

**Revista  
Portuguesa  
de Educação**

**RE**

**34  
1**

**Jun 2021**

**Diretora**

Maria Helena Martinho

**Diretores adjuntos**

Íris Susana Pires Pereira

José António Fernandes

**Editores de secção**

Ana Paula Pereira

Ana Sofia Afonso

Guilherme Rego da Silva

José Alberto Lencastre

José António Martin Moreno Afonso

Maria de Fátima Morais

Sílvia Monteiro

**Indexação e avaliação**

SCOPUS

SciELO

Clarivate Analytics

DOAJ

Latindex

REDIB

ERIH Plus

Publindex

RedALYC

MIAR

PUBLINDEX

Qualis CAPES

Dora

**Design gráfico**

Catarina Soares Barbosa

**Revisão**

Joana Lúcio

**Apoio**

Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)

<https://revistas.rcaap.pt/rpe>

[rpe@ie.uminho.pt](mailto:rpe@ie.uminho.pt)

**Propriedade**

Centro de Investigação em Educação (CIEEd)

Instituto de Educação

Universidade do Minho

ISSN 0871-9187/E-ISSN: 2183-0452

**Campus de Gualtar**

4710-057 Braga

Portugal



Centro de  
Investigação  
em Educação

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO · UMINHO

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

# Índice

|   |            |
|---|------------|
| <b>Editorial</b>  | <b>1</b>   |
| Maria Helena Martinho<br>Íris Susana Pires Pereira<br>José António Fernandes  |            |
| <b>Ensinar em tempos de COVID-19: Um estudo com professores dos ensinos básico e secundário em Portugal</b>                   | <b>5</b>   |
| Maria Assunção Flores<br>Eusébio André Machado<br>Palmira Alves<br>Diana Aguiar Vieira  |            |
| <b>Fases de implementación de Blended Learning en las universidades españolas: Estudio basado en análisis de segmentación</b> | <b>28</b>  |
| Antonio Víctor Martín García<br>Bárbara Mariana Gutiérrez Pérez<br>Judith Martín-Lucas  |            |
| <b>Factors that influence primary school teachers when sending homework to students in the Region of Murcia (Spain)</b>       | <b>50</b>  |
| Antonia Cascales-Martínez<br>Marcial Pamies-Berenguer<br>María Encarnación Carrillo-García                                    |            |
| <b>Que fatores contribuem para o sucesso da gestão escolar? A perspetiva dos diretores</b>                                    | <b>73</b>  |
| João Paulo Delgado<br>João M. S. Carvalho<br>Paula Romão<br>Pedro Martins   |            |
| <b>O cerco à autonomia das escolas: As plataformas eletrónicas na administração da educação</b>                               | <b>95</b>  |
| Manuel Vale Fernandes Meira   |            |
| <b>A supervisão como espaço de transformação - Um estudo no contexto do estágio</b>   | <b>109</b> |
| Luísa Pais-Vieira<br>Flávia Vieira<br>Jorge Alexandre Costa   |            |
| <b>Formação de Professores de Língua Portuguesa na China: Contributos para uma reflexão</b>                                   | <b>128</b> |
| Jing Hu   |            |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Saberes artísticos permeando a formação de pedagogos e seu eco nas Escolas</b>  | <b>151</b> |
| Ana Cristina de Moraes<br>Georgia Tath Lima de Oliveira<br>Luis Távora Furtado Ribeiro   |            |
| <b>Aprendizagens profissionais de professores sobre o ensino de estatística suscitadas por reflexões na análise de um caso multimédia</b>  | <b>167</b> |
| Everton José Goldoni Estevam<br>Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino<br>Hélia Oliveira   |            |
| <b>A escolha de uma carreira no ensino em Portugal: Motivos e autoeficácia de estudantes de mestrado</b>   | <b>188</b> |
| Sílvia Barros<br>Carla Peixoto<br>Manuela Pessanha<br>Tiago Ferreira<br>Ana Barros<br>Ewald Kiel<br>Sabine Weiß<br>Manuela Keller-Schneider  |            |
| <b>Ambiente percebido na formação inicial: Investigação com estudantes universitários de Educação Física</b>   | <b>210</b> |
| Ana Flávia Backes<br>Ahlan Benezar Lima<br>Vinícius Plentz de Oliveira<br>Luciane Cristina Arantes<br>William das Neves Salles<br>Willian Alexander Marchetti Moura<br>Juarez Vieira do Nascimento |            |
| <b>Evaluación de un taller de gamificación para formar al Homo Ludens educativo</b>  | <b>226</b> |
| M.ª Luisa Belmonte<br>M.ª Paz García-Sanz<br>Juan Pablo Hernández-Ramos  |            |
| <b>O “não lugar” do circo na escola</b>  | <b>246</b> |
| Camila da Silva Ribeiro<br>Leonora Tanasovici Cardani<br>Gilson Santos Rodrigues<br>Marco Antonio Coelho Bortoleto   |            |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Autoestima, metas de logro y estrategias de autoprotección:<br/>Un enfoque centrado en la persona</b>                                      | <b>264</b> |
| María del Mar Ferradás Canedo<br>Carlos Freire Rodríguez<br>Bibiana Regueiro Fernández<br>Tania Vieites Lestón<br>Carolina Rodríguez-Llorente |            |
| <b>Adaptação cultural de um instrumento para avaliar as emoções do professor (TEQ)</b>  | <b>285</b> |
| Camila Marta de Almeida<br>Sofia Freire   |            |
| <b>Avaliação do Ensino Superior brasileiro: Desempenho dos estudantes em formação geral</b>   | <b>303</b> |
| Bruna Casiraghi<br>Júlio César Soares Aragão  |            |
| <b>Recensão</b>   | <b>318</b> |
| Caroline Lievore<br>Luiz Alberto Pilatti<br>Maria Eduarda Lievore<br>João Alberto Sobrinho Teixeira   |            |

## Editorial

Iniciamos agora, com a publicação do seu primeiro número, o volume 34 da *Revista Portuguesa de Educação*. Dezassete artigos, incluindo um total de sessenta autores de diferentes proveniências (Portugal, Espanha, Alemanha, Suíça, China, Brasil e Uruguai), compõem este número, que cobre uma grande diversidade temática na área da Educação. Nessa diversidade, porém, o foco no professor e na sua formação é transversal a quase todas as contribuições.

Maria Helena Martinho

Íris Susana Pires Pereira

José António Fernandes

Um primeiro grupo de artigos reporta resultados de investigação em contexto escolar, focando-se os primeiros precisamente nas práticas dos professores.

Este grupo inicia-se com um artigo — *Ensinar em tempos de COVID-19: Um estudo com professores dos ensinos básico e secundário em Portugal* — que reporta investigação em contexto escolar no período, muito recente, em que uma emergência em saúde pública veio exigir a adaptação célere a contextos de ensino a distância. O estudo, envolvendo 2369 professores portugueses, permite aferir a profundidade desse desafio. Em geral, os resultados revelam uma perceção positiva das escolas e dos professores, em especial na valorização de recursos endógenos e da colegialidade, e salientam efeitos de sobrecarga de trabalho, *stress*, ansiedade e esgotamento, além da incapacidade de garantir uma resposta universal e inclusiva.

O artigo *Fases de implementación de Blended Learning en las universidades españolas* pretende caracterizar as fases de adoção da modalidade formativa *B-Learning*. Com base nos resultados de um questionário a 980 professores de universidades públicas espanholas, os autores propõem uma perceção da difusão institucional dessa metodologia. O artigo seguinte — *Factors that influence primary school teachers* — toma igualmente por base um questionário a professores, neste caso aplicado a 93 professores da região de Múrcia, Espanha. O artigo visa identificar fatores que influenciam os professores dos primeiros anos de escolaridade na indicação e conceção dos trabalhos de casa.

Os dois últimos artigos deste grupo reportam igualmente resultados de investigação em contexto escolar, mas com foco na problemática da

administração do ensino, um centrando-se na gestão escolar e um outro, na autonomia das escolas.

O artigo *Que fatores contribuem para o sucesso da gestão escolar?* apresenta um estudo baseado em entrevistas exploratórias numa amostra estratificada de 30 diretores de escolas em funções e com alguns anos de experiência. Os autores concluíram que os diretores associam a práticas de sucesso na gestão, essencialmente, a formação, as assessorias, a relação com a comunidade e ao trabalho colegial. Para além, apontam também a necessidade de mudança, nomeadamente no que concerne ao reforço da autonomia das escolas, como necessária para esse sucesso. Por sua vez, o artigo *O cerco à autonomia das escolas* tem como objetivo compreender o impacto das plataformas eletrónicas para administração educativa na descentralização/centralização e no reforço/limitação da autonomia das escolas e dos atores escolares. O estudo segue a metodologia de estudo de caso, centrado numa organização escolar, e conclui que a utilização intensiva das plataformas eletrónicas contraria o reforço da autonomia das escolas.

O segundo grupo de artigos neste número da RPE tem como denominador comum a formação de professores.

Assim, o artigo *A supervisão como espaço de transformação* adota uma metodologia de estudo de caso de natureza interpretativa, realizado no âmbito de um Mestrado em ensino de Música. O estudo envolveu 10 estagiários, 10 professores cooperantes e 2 supervisores. Os autores concluem que, no caso observado, a supervisão assume uma orientação tendencialmente transformadora e que a complexidade do contexto de formação exige uma abordagem dialógica e reflexiva. Estruturando-se igualmente como um estudo de caso, o artigo na *Formação de professores de língua portuguesa no contexto mundial da globalização: O estudo do caso da China*, tem como objetivo contribuir para a elaboração de propostas de ação formativa capazes de potenciarem práticas pedagógicas mais conscientes e adequadas à contemporaneidade. Segue-se o artigo *Saberes artísticos permeando a formação de pedagogos e seu eco nas Escolas*, que visa compreender a formação artística de professores dos primeiros anos de escolaridade no contexto brasileiro.

O artigo seguinte, intitulado *Aprendizagens profissionais de professores sobre o ensino de estatística suscitadas por reflexões na análise de um caso multimídia*, é uma contribuição focada na formação contínua. Procura compreender determinadas aprendizagens profissionais de seis professores brasileiros envolvidos num programa de formação. Através da análise de episódios de um caso multimídia, centrada no desenvolvimento do pensamento estatístico, detetaram-se mudanças na natureza e incidência das reflexões dos professores a variados níveis, que os autores atribuem a características do caso multimídia e ao desenvolvimento do processo formativo. Procurou-se, a partir daí, discutir os contextos de formação capazes de contribuir para a aprendizagem profissional do professor no campo da educação para a estatística.

A montante da formação específica para o ensino, fica sempre uma escolha, uma opção de vida que valerá a pena conhecer e analisar melhor. Nesse sentido, o artigo intitulado *A escolha de uma carreira no ensino em Portugal* identifica alguns dos motivos que ditaram a escolha pela carreira

docente a partir de um estudo envolvendo 183 estudantes de cursos de mestrado em ensino de instituições portuguesas.

Este conjunto de contribuições abordando diferentes aspetos da formação de professores integra ainda um artigo focado na formação inicial em Educação Física. Intitulado *Ambiente percebido na formação inicial: Investigação com estudantes universitários de Educação Física*, tem como objetivo compreender a percepção dos estudantes sobre o ambiente que contextualiza a aprendizagem na sua formação inicial. Participaram 273 estudantes universitários de bacharelato e licenciatura no Brasil.

O potencial didático das técnicas de ludificação, igualmente conhecidas por gamificação por apropriação da terminologia anglo-saxónica, é discutido no artigo *Evaluación de un taller de gamificación*. Motivação acrescida, melhorias na cognição espacial, atenção visual e resolução de problemas são alguns dos aspetos considerados. A análise é feita a partir de dados recolhidos numa formação específica dirigida a profissionais de uma fundação para pessoas com dificuldades cognitivas. O espaço do lúdico na prática educativa continua a ser debatido no artigo intitulado *O “não lugar” do circo na escola*. O lugar que poderá ter na escola a arte circense é a questão abordada a partir de um estudo de caso numa escola de Ensino Fundamental no Brasil. Tal lugar é problematizado em contexto escolar a dois níveis complementares: como conteúdo programático e como espaço intercultural.

Este número da RPE inclui ainda um núcleo temático associado ao *8th International Congress of Educational Sciences and Development*, realizado em Pontevedra, Espanha, entre 28 e 30 outubro de 2020. Os três artigos que o constituem são versões estendidas e revistas de um conjunto selecionado de comunicações apresentadas no evento.

O primeiro destes artigos discute a problemática da autoestima e das metas pessoais de realização na previsão das motivações para estratégias de autoproteção (*self-handicapping* e pessimismo defensivo) a que os alunos frequentemente recorrem. O estudo envolveu 1028 estudantes universitários, permitindo caracterizar diversos perfis em termos das primeiras e sua relação com as segundas. Trata-se de um contributo interessante para ajudar a conceber estratégias efetivas para a prevenção do recurso pelos estudantes a estratégias defensivas em contexto de aprendizagem. O segundo artigo insere-se no estudo das emoções dos professores, uma área de trabalho que vem assumindo um maior protagonismo na investigação. O artigo procura colmatar uma lacuna reconhecida nesta área, a saber, a falta de instrumentos quantitativos para medida das emoções discretas do professor, adaptando o *Teacher Emotion Questionnaire* à língua portuguesa e ao contexto cultural brasileiro. A contribuição seguinte, intitulada *Avaliação do Ensino Superior brasileiro: desempenho dos estudantes em formação geral*, reporta um trabalho de análise da componente de formação geral daquele que é o instrumento mais importante para avaliação da formação superior no Brasil — o *Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)* — no ano de 2017. O trabalho fornece pistas importantes para compreender a diversidade e o carácter heterogéneo dos fatores que têm impacto no sucesso académico num sistema de ensino de grande dimensão, explicitando, em particular, os aspetos relacionados com a desigualdade social.



Finalmente, na secção *Leituras*, Caroline Lievore, Luiz Alberto Pila-tti, Maria Eduarda Lievore e João Alberto Sobrinho fazem a resenha do livro *The Future of Universities Thoughtbook: 40 perspectives on how engaged and entrepreneurial universities will drive growth and shape our knowledge-driven future until 2040*, organizado por Todd Davey, Arno Meerman, Balzhan Orazbayeva, Max Riedel, Victoria Galán-Muros, Carolin Plewa, e Natascha Eckert. A obra, publicada pelo University Industry Innovation Network, em 2018, torna-se relevante num momento em que o ensino superior se confronta com inúmeros desafios (demográficos, sociais, tecnológicos, etc.), quer enquanto campo de mudança atravessado pela multiforme mudança social, quer como seu catalisador.

# Ensinar em tempos de COVID-19: Um estudo com professores dos ensinos básico e secundário em Portugal

## RESUMO

O presente estudo visou compreender o modo como os professores portugueses se adaptaram aos contextos de ensino a distância face à pandemia da COVID-19. Do ponto de vista metodológico, realizou-se um estudo quantitativo, de natureza extensiva, com o recurso a um inquérito por questionário *online*, ao qual responderam 2369 professores de todos os níveis de ensino. Os resultados obtidos mostram que os participantes tiveram que lidar com um conjunto complexo de dificuldades relacionado com o trânsito abrupto para um “ensino remoto de emergência”, o que implicou a criação de condições de acesso aos alunos, à reorganização da escola e do trabalho docente, à adaptação do processo de ensino e aprendizagem e ao domínio de diversas plataformas e ferramentas para interagir com os alunos. Embora prevaleça uma perceção positiva da capacidade das escolas e dos professores, sobretudo na valorização de recursos endógenos e da colegialidade, ressaltam os efeitos de sobrecarga de trabalho, *stress*, ansiedade e esgotamento, bem como a incapacidade de garantir uma resposta universal e inclusiva.

**Palavras-chave:** Ensino; Avaliação; COVID-19; Professores do ensino básico e secundário.

Maria Assunção Flores<sup>i</sup>  
Universidade do Minho,  
Portugal

Eusébio André  
Machado<sup>ii</sup>  
Universidade  
Portugalense, Portugal

Palmira Alves<sup>iii</sup>  
Universidade do Minho,  
Portugal

Diana Aguiar Vieira<sup>iv</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

## 1. INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 mudou radicalmente o modo como interagimos e como trabalhamos. A educação não é exceção. A crise decorrente da pandemia provocou também uma crise na educação (Education International, 2020) para a qual ninguém estava preparado. O fecho das escolas afetou milhares de alunos e ditou a necessidade de adotar “um ensino remoto de emergência” enquanto “solução temporária para um problema imediato” (Bozkurt & Sharma, 2020, p. i). As implicações e os efeitos da pandemia na educação ainda não se conhecem, mas é certo que ela afetará mais negativamente aqueles que vivem em contextos mais vulneráveis e desafiadores.

São ainda escassos os estudos, sobretudo no contexto português, sobre o modo como os professores e os alunos vivenciaram o período de

confinamento, no que diz respeito aos processos de ensino e aprendizagem, bem como aos fatores que condicionaram tais processos e aos seus efeitos. Uma pesquisa nas revistas científicas da especialidade revela que grande parte das publicações se centram em relatos sobre o modo como as instituições, sobretudo no contexto do Ensino Superior, se foram adaptando ao ensino remoto, destacando os meios tecnológicos e as estratégias de ensino e de interação com os estudantes (ver, por exemplo, Bao, 2020; Ferdig et al., 2020; Flores & Gago, 2020; Moorhouse, 2020).

Em geral, a investigação, sobretudo no panorama internacional, tem apontado para um conjunto de problemas e desafios associados à transição abrupta do ensino presencial para o ensino remoto, mas também para possíveis repercussões ao nível do currículo e da aprendizagem dos alunos nos níveis de ensino não superior. Entre as principais dificuldades destacam-se as condições para a operacionalização do ensino a distância, nomeadamente os problemas de rede, a falta de equipamentos adequados e a diversidade (e desigualdade) no acesso a recursos tecnológicos por parte de professores e alunos (Judd et al., 2020; Zhang et al., 2020). Associadas a estas questões estão as dificuldades em estabelecer contacto com os alunos. Por exemplo, um estudo realizado na Inglaterra demonstrou que os docentes estavam em contacto, em média, com 60% dos seus alunos e que a grande maioria (90%) considerava que estavam mais atrasados nas suas aprendizagens, tendo em conta o momento do ano escolar em que se encontravam (NFER, 2020).

Para além das questões tecnológicas e dos recursos disponíveis, a investigação também aponta para as competências digitais dos professores como fator determinante na realização do ensino não presencial. Por exemplo, Huber e Helm (2020) destacam a falta de domínio das competências digitais, concluindo que os professores começam a envolver-se no ensino através dos meios digitais quando existem recursos técnicos apropriados e tendem a considerar que têm os equipamentos técnicos adequados quando são competentes no uso de formatos de ensino digitais. No mesmo sentido, König et al. (2020), na Alemanha, concluíram que o domínio das TIC e as competências digitais dos professores, bem como as oportunidades para desenvolver competências digitais, nomeadamente em contexto de formação, são aspetos fundamentais para a adaptação, com sucesso, ao ensino a distância.

Assim, o apoio por parte das lideranças e a formação disponibilizada surgem como fatores que explicam os processos de adaptação ao ensino remoto (Judd et al., 2020; NFER, 2020). Contudo, é também possível encontrar estudos empíricos que apontam para os seus possíveis efeitos e consequências na aprendizagem dos alunos. Por exemplo, num estudo na Inglaterra, apesar da orientação por parte das lideranças e da resposta positiva dos professores, identificou-se um *deficit* considerável no que concerne ao cumprimento do currículo, associado ao acesso limitado aos meios tecnológicos e à falta do apoio dos pais (NFER, 2020). Outro estudo, realizado na Alemanha, Áustria e Suíça, aponta para um nível baixo de aprendizagem em casa durante o confinamento (2h ou menos por dia); apenas um terço dos alunos registava um nível relativamente elevado de comprometimento com a aprendizagem (5h ou mais por dia) (Huber & Helm, 2020).

Outros estudos sugerem ainda um conjunto de desafios com que os professores tiveram de lidar no ensino remoto, nomeadamente a introdução de novos conteúdos para estimular a ativação cognitiva dos alunos e a avaliação das aprendizagens (König et al., 2020). A falta de interação com os alunos surge como o aspeto mais negativo identificado pelos professores e a

experiência prévia em contexto de ensino remoto constitui um fator determinante na avaliação mais positiva do ensino durante o confinamento (van der Spoel et al., 2020). É ainda de referir a intenção, por parte dos professores, de integrarem mais as TIC no seu ensino, no período pós-confinamento (van der Spoel et al., 2020), e ainda o relato de estratégias criativas para ensinar *online* a par do aumento de *feedback* e do incremento da autonomia dos alunos (Bubb & Jones, 2020).

Nesta linha, Barras (2020) sustenta que a transformação da pedagogia dependerá, essencialmente, do recurso a metodologias científicas e pedagógicas que permitam fazer dos alunos o centro de todo o processo, tal como é reclamado no ensino presencial. O autor salienta que a mudança do ensino presencial para o ensino a distância não é simples, pois é difícil transpor, subitamente, a multiplicidade de interações cognitivas, afetivas e comportamentais complexas que o ensino presencial oferece. Os resultados do estudo conduzido por Barras (2020), no âmbito do ensino básico e secundário, no Québec, mostram que os professores que comunicaram claramente os resultados de aprendizagem aos alunos e definiram com clareza, quer as atividades pedagógicas, quer os instrumentos de avaliação que ajudariam os alunos a atingir esses resultados, sentiram menos ansiedade e mais segurança.

Em suma, decorrem dos estudos realizados no período de confinamento acima referidos três principais dimensões: a primeira prende-se com as condições de operacionalização do ensino remoto, nomeadamente os meios tecnológicos e os recursos disponíveis para professores e alunos; em segundo lugar, surgem questões ligadas à formação para a utilização dos meios ao dispor, sobretudo no que às competências digitais diz respeito, mas também ao apoio ao trabalho dos professores por parte das lideranças escolares e da tutela e à aprendizagem dos alunos, por parte dos pais, mas também dos docentes; e em terceiro lugar, destacam-se as estratégias desenvolvidas para concretizar o ensino remoto e os seus efeitos na aprendizagem dos alunos, aspetos que aparecem associados às experiências e aos processos de adaptação de docentes e alunos.

Também no contexto português os professores e os alunos tiveram de se adaptar rapidamente ao ensino a distância, o que revelou, ao mesmo tempo, capacidade de pensar em novos ambientes e formas de organização do seu trabalho, mas também um conjunto de desafios quer no que diz respeito ao acesso a plataformas *online* e a novas ferramentas de suporte ao ensino e à aprendizagem, quer ao nível das abordagens pedagógicas e de avaliação.

Neste sentido, torna-se fundamental conhecer as perceções dos professores portugueses sobre a transição do ensino presencial para o ensino a distância e as condições para a sua operacionalização, tendo em conta o quadro legal e institucional, mas também as experiências vividas na primeira pessoa. Foi com o objetivo de responder a estas questões que o presente estudo foi realizado. De seguida, apresentaremos as opções metodológicas depois de um breve enquadramento sobre a resposta nacional e institucional em tempos de pandemia, mais concretamente no setor da educação.

## **2. A RESPOSTA NACIONAL E INSTITUCIONAL NA SEQUÊNCIA DO ENCERRAMENTO DAS ESCOLAS**

Em Portugal, a resposta institucional face à necessidade de encerramento dos estabelecimentos escolares devido à pandemia da doença COVID-19, e também face à imediata constatação da existência de problemas de desigualdade no acesso aos meios eletrónicos de suporte ao ensino e aprendizagem a distância

(sobretudo a *internet* e equipamentos informáticos), assentou em duas ações principais: por um lado, a criação de um conjunto de orientações e recomendações para os estabelecimentos escolares organizarem o ensino e a aprendizagem, o que se traduziu na publicação do documento “Roteiro - Princípios Orientadores para a Implementação do Ensino a Distância (E@D) nas Escolas” no dia 27 de março de 2020; por outro lado, o recurso à difusão de um conjunto de conteúdos educativos disponibilizados através de um dos canais em sinal aberto da estação pública de televisão (*RTP Memória*), que surgiu sob a designação oficial de #EstudoEmCasa, a partir do dia 20 de abril de 2020.

Ao mesmo tempo, a Direção-Geral de Educação disponibilizou o *site* de “Apoio às Escolas” (<https://apoioescolas.dge.mec.pt/>), no qual congregou material diverso (documentos, recursos, partilha de práticas, ferramentas, FAQ, etc.), e organizou, em parceria com a Universidade Aberta, um curso intitulado “Formação para a Docência Digital e em Rede”, cujo objetivo era apoiar as escolas ao nível do desenvolvimento do ensino a distância.

Entretanto, no dia 13 de abril de 2020, o Conselho de Ministros aprovou o Decreto-Lei n.º 14-G/2020, no qual estabelece as “medidas excecionais e temporárias na área da educação, no âmbito da pandemia da doença COVID-19”, consagrando algumas medidas que acima referimos.

Neste quadro legal, e de acordo com as decisões institucionais tomadas, os estabelecimentos escolares definiram o seu “Plano de Ensino a Distância” (Plano de E@D) para aplicação durante o 3.º período do ano letivo 2019/2020. Tendo por referência o “Roteiro - Princípios Orientadores para a Implementação do Ensino a Distância (E@D) nas Escolas” acima referido, os Planos de E@D deveriam garantir que “todas as crianças e todos os alunos continuam a aprender no presente contexto”, tendo em conta oito princípios orientadores:

1. Mobilizar para a mudança: envolver a comunidade educativa, mobilizar parceiros disponíveis, definir papéis para as lideranças intermédias e criar uma equipa de apoio;
2. Comunicar em rede: estabelecer um circuito de comunicação eficaz, devendo ser claramente definido o papel de cada um, bem como as formas de organização de reuniões/encontros/esclarecimentos;
3. Decidir o modelo de E@D: organizar os horários, as equipas pedagógicas/conselhos de turma e a realização de modos de trabalho a distância, recorrendo com “ponderação às sessões síncronas”;
4. Colaborar e articular: promover a interajuda entre professores;
5. Metodologias de ensino: recorrer a metodologias de ensino apelativas, mobilizadoras, ativas, que fomentem o desenvolvimento das áreas de competências do Perfil dos Alunos;
6. Selecionar os meios tecnológicos de E@D: utilizar meios tecnológicos com parcimónia e já conhecidos, disponibilizando apoio técnico e pedagógico aos professores em prol da sua capacitação;
7. Cuidar da comunidade escolar: desenvolver o sentimento de pertença e o bem-estar emocional dos alunos, prevenindo situações de isolamento;
8. Acompanhar e monitorizar: prever as formas de monitorização do Plano E@D.

### 3. O ESTUDO

Este projeto de investigação visou compreender o modo como os professores portugueses se adaptaram aos contextos de ensino a distância. Assim, os objetivos que presidiram a este estudo foram os seguintes:

1. conhecer as visões dos professores face às políticas e projetos de ensino a distância;
2. conhecer as condições para a operacionalização do ensino a distância;
3. conhecer abordagens pedagógicas e de avaliação a distância utilizadas pelos professores.

#### 3.1. PARTICIPANTES

Participaram no estudo 2369 professores, sendo 76,2% do sexo feminino (ver Tabela 1). Quanto à idade, 50,4% têm mais de 50 anos (0,5% têm mais de 65 anos, 8,5% têm entre 61 e 65 anos) e 22,7% têm entre 46 e 50 anos. Apenas 0,6% têm menos de 30 anos de idade. De referir que 46,1% têm entre 26 e 40 anos de serviço, 3,0% possuem mais de 40 anos de serviço e apenas 2,9% têm entre 0 e 5 anos de serviço.

**Tabela 1.**  
*Características demográficas dos professores que responderam ao inquérito por questionário*

|   | N    | %    |
|---|------|------|
| <b>Sexo</b>                               |      |      |
| Masculino                                 | 564  | 23,8 |
| Feminino                                  | 1805 | 76,2 |
| <b>Idade</b>                              |      |      |
| 21-25                                     | 5    | 0,2  |
| 26-30                                     | 9    | 0,4  |
| 31-35                                     | 36   | 1,5  |
| 36-40                                     | 159  | 6,7  |
| 41-45                                     | 429  | 18,1 |
| 46-50                                     | 537  | 22,7 |
| 51-55                                     | 571  | 24,1 |
| 56-60                                     | 409  | 17,3 |
| 61-65                                     | 201  | 8,5  |
| Mais de 65 anos                           | 13   | 0,5  |
| <b>Tempo de serviço</b>                   |      |      |
| 0-5                                       | 68   | 2,9  |
| 6-10                                      | 104  | 4,4  |
| 11-15                                     | 147  | 6,2  |
| 16-20                                     | 290  | 12,2 |
| 21-25                                     | 597  | 25,2 |
| 26-30                                     | 468  | 19,8 |
| 31-35                                     | 412  | 17,4 |
| 36-40                                     | 211  | 8,9  |
| Mais de 40 anos                           | 72   | 3,0  |
| <b>Habilitações</b>                       |      |      |
| Bacharelato                               | 36   | 1,5  |
| Licenciatura                              | 1530 | 64,7 |
| Pós-graduação                             | 257  | 10,9 |
| Mestrado                                  | 488  | 20,7 |
| Doutoramento                              | 53   | 2,2  |
| <b>Região em que se localiza a escola</b> |      |      |
| Alentejo                                  | 100  | 4,2  |
| Algarve                                   | 200  | 8,4  |
| Centro                                    | 412  | 17,4 |
| Lisboa e Vale do Tejo                     | 458  | 19,3 |
| Norte                                     | 1120 | 47,3 |
| Região Autónoma dos Açores                | 37   | 1,6  |
| Região Autónoma da Madeira                | 42   | 1,8  |
| <b>Meio em que a escola se insere</b>     |      |      |
| Urbano                                    | 1358 | 57,3 |
| Semiurbano                                | 736  | 31,1 |
| Rural                                     | 275  | 11,6 |

Os professores que responderam ao inquérito por questionário *online* são oriundos de todas as disciplinas, de acordo com os respetivos grupos de recrutamento e de todos os escalões. Quanto às habilitações académicas, 64,7% possuem licenciatura; 20,7% têm o grau de mestre e 2,2% o doutoramento. Em relação ao nível de ensino, os participantes lecionam em todos os níveis de ensino (do pré-escolar ao ensino secundário). No caso dos professores do ensino secundário, 12,4% retomaram o ensino presencial (pois lecionam nos 11<sup>o</sup> e 12<sup>o</sup> anos em disciplinas de exame final).

Olhando para a caracterização dos professores, verifica-se que estão representadas todas as regiões, incluindo as regiões autónomas da Madeira e dos Açores: 47,3% são da Região Norte, 19,3% da região de Lisboa e Vale do Tejo, 17,4% da Região Centro, 8,4% do Algarve, 4,2% do Alentejo, 1,8% da Região Autónoma da Madeira e 1,6% da Região Autónoma dos Açores. É ainda de salientar que 96,8% dos professores trabalham em escolas públicas, a maioria destas situa-se em zonas urbanas (57,3%), seguindo-se 31,1% das escolas que se situam em meio suburbano e 11,6% em meio rural.

### 3.2. INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS E PROCEDIMENTOS

Para o presente estudo foi elaborado um questionário a partir dos documentos que enquadram a transição do ensino presencial para o ensino a distância no nosso país, bem como de estudos realizados neste âmbito (cf. Avalos & Flores, 2021; Huber & Helm, 2020) e referenciais teóricos (Flores et al., 2017), particularmente no que se refere à operacionalização dos elementos nucleares do currículo, com particular incidência nos conteúdos, nas estratégias, nos recursos e na avaliação. Também se incluíram as dimensões da interação com os alunos atendendo ao contexto de ensino remoto de emergência e aos recursos mobilizados para o efeito.

O instrumento de recolha de dados integrava 41 itens, com questões abertas e fechadas, divididos em três secções, para além dos dados biográficos e profissionais: i) Visões dos professores face às políticas e projetos de ensino a distância, onde constavam questões sobre as iniciativas governativas e institucionais relativas ao ensino a distância; ii) Condições para a operacionalização do ensino a distância, onde se incluíam itens que incidiam nos recursos para o ensino e dificuldades enfrentadas, bem como aspetos ligados à experiência pessoal sobre o modo como decorreu o ensino a distância; iii) Abordagens pedagógicas e de avaliação a distância, que integrava um conjunto de questões acerca das decisões tomadas no processo de ensino e de avaliação, bem como mudanças ocorridas e perceções acerca do desempenho. Para efeitos do presente artigo, não foram analisados seis itens cujo foco era a avaliação das aprendizagens, bem como toda a informação contida nas perguntas abertas sobre a mesma temática. Para as perguntas fechadas, foram utilizadas várias escalas tipo Likert em função das finalidades pretendidas: *Nenhum, Pouco, Muito, Total, Não sei responder; Nunca, Raramente, Muitas vezes, Sempre; Discordo totalmente, Discordo, Nem discordo/nem concordo, Concordo, Concordo totalmente; Diminui muito, Diminuiu, É igual, Aumentou, Aumentou muito.*

Os dados foram recolhidos entre 26 de maio e 12 de junho de 2020, junto de professores de todos os níveis de ensino, através de um inquérito por questionário *online*. Adotou-se, deste modo, uma amostragem não probabilística por conveniência, tendo sido enviado um *link* para preenchimento do questionário aos diretores dos Centros de Formação de

Associação de Escolas com a solicitação de reenaminhamento do mesmo para os docentes das escolas associadas.

### 3.3. QUESTÕES DE NATUREZA ÉTICA

A par do *link* para preenchimento do questionário, foi também enviado a todos os destinatários o protocolo de investigação, com base no qual os professores confirmavam o seu consentimento informado voluntário. De referir que este projeto se regeu pelas normas da ética de investigação em educação aceites internacionalmente, nomeadamente a confidencialidade dos dados, o consentimento informado, a adesão voluntária dos participantes e a garantia da utilização dos dados recolhidos apenas para fins de investigação. O projeto recebeu a aprovação por parte da Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas da Universidade do Minho (Ref. CEICSH 050/2020).

### 3.4. ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram analisados com recurso ao IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* – versão 24), no caso das respostas às questões fechadas, tendo sido utilizada a técnica de análise de conteúdo para as respostas às questões abertas. Para a análise dos dados obtidos a partir das questões fechadas recorreu-se a estatísticas descritivas tais como frequências, médias e desvios-padrão. Adicionalmente, o teste do qui-quadrado foi utilizado para analisar a associação entre o meio em que a escola se insere (meio urbano, semiurbano ou rural) e o acesso aos recursos necessários para as atividades de ensino a distância tais como: a) acesso a um computador próprio para realizar o ensino e avaliação a distância; b) acesso à internet em casa; e, c) existência de condições adequadas em casa para realizar o ensino a distância.

Utilizou-se também o coeficiente de correlação de Pearson ou de Spearman para analisar possíveis relações entre a experiência prévia no ensino a distância e a idade dos professores, com os seguintes aspetos: a) grau de facilidade para definir estratégias para ensinar os alunos a distância; b) nível de necessidade de reformular o modo de ensinar; e, c) tempo despendido em atividades síncronas. Para avaliar estes três aspetos, utilizou-se uma escala de resposta tipo Likert de cinco pontos.

Os níveis de ensino e os anos de serviço dos professores foram correlacionados com os seguintes aspetos: a) o relato dos professores acerca do número de horas semanais dedicadas pelos alunos às tarefas que lhes são propostas; b) o relato dos professores acerca do número de horas semanais dedicadas pelos alunos a trabalhos de grupo ou em pares; e, c) o número de alunos com os quais os professores tiveram dificuldade de contacto devido à falta de recursos ou equipamento por parte dos alunos.

Finalmente, a análise de variância foi utilizada para avaliar possíveis diferenças entre o meio em que a escola se insere e os seguintes aspetos: a) média das horas semanais despendidas pelos alunos em tarefas propostas pelos professores; b) média das horas semanais dedicadas pelos alunos a trabalhos de grupo ou em pares e; c) média do número de alunos com os quais os professores tiveram dificuldade de contacto devido à falta de recursos ou equipamento por parte dos alunos.

As questões abertas relacionadas com o enfoque deste artigo foram objeto de uma análise de conteúdo, tendo-se optado por uma categorização emergente, com base no critério semântico, permitindo “fazer inferências por identificação sistemática e objetiva das características específicas de uma



mensagem" (Esteves, 2006, p. 108). Por limitações de espaço, apresentam-se os temas mais recorrentes, ou seja, aqueles que, depois da análise, mais sobressaem dos registos dos professores participantes.

#### 4. PRINCIPAIS RESULTADOS

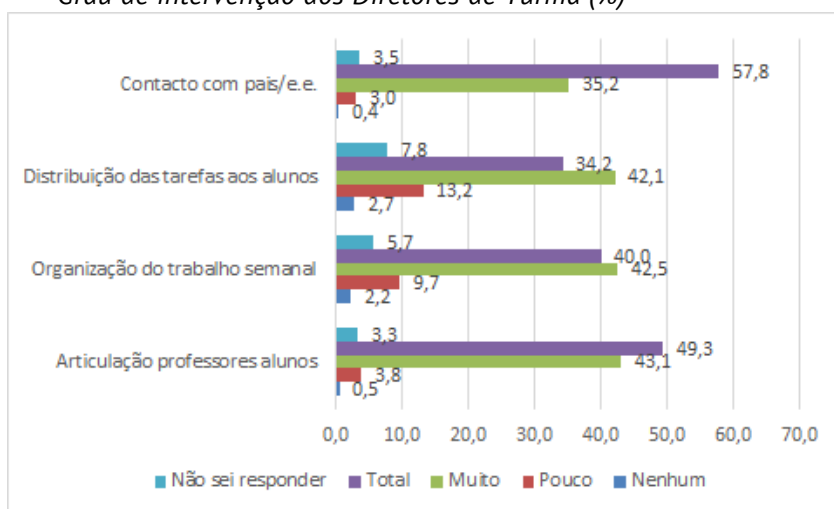
##### 4.1. VISÕES DOS PROFESSORES SOBRE MEDIDAS POLÍTICAS E INSTITUCIONAIS

Começando pelo "Roteiro - Princípios Orientadores para a Implementação do Ensino a Distância (E@D) nas Escolas", a perceção dos professores relativamente à mobilização da comunidade educativa aponta para resultados muito positivos: 57,9% consideram que houve muito envolvimento e 29,5% que houve envolvimento total. Apenas uma minoria evidenciou perceções mais negativas (7,1% reportam pouco envolvimento e 0,3% nenhum envolvimento) e 5,2% relataram não saber responder a esta questão.

Sobre o grau de envolvimento dos "parceiros disponíveis" (Juntas de Freguesia, Bibliotecas, Associações de Pais, Associações de Solidariedade Social, Bombeiros, etc.) verifica-se, igualmente, uma perceção positiva, sendo que as opções "muito" e "total" atingem, no seu conjunto, 57,2% das respostas dos participantes. Apenas 15,2% dos participantes responderam "pouco", 2,2% "nenhum" e 25,4% escolheram a opção "não sei responder".

Quanto aos diretores de turma (Figura 1) em todos os aspetos sugeridos pelo Roteiro, a perceção da maioria dos professores é que o grau de intervenção foi elevado dado que os somatórios das opções "muito" e "total" variam entre 76,3% e 93,0%. Numa leitura mais discriminada, nota-se que o grau de intervenção dos diretores de turma foi, em termos relativos, mais acentuado em relação ao contacto com os pais e encarregados de educação e na articulação entre professores e alunos; em contrapartida, foi menos acentuado na organização do trabalho semanal e na distribuição das tarefas aos alunos.

**Figura 1**  
Grau de intervenção dos Diretores de Turma (%)

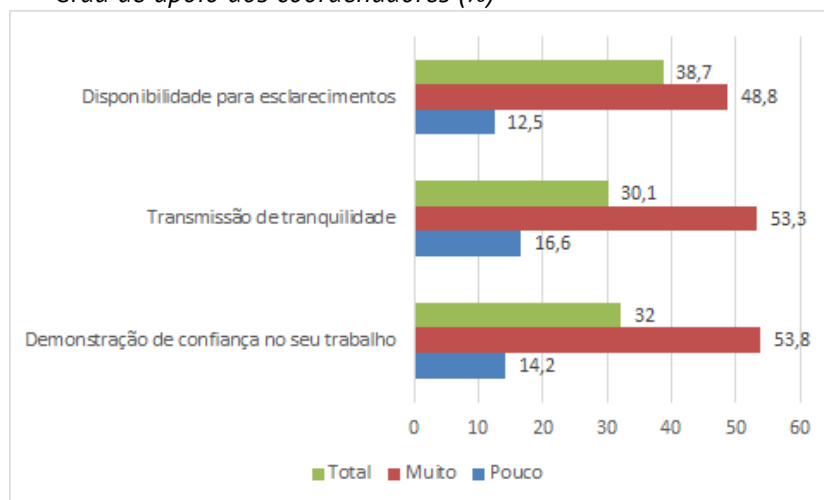


No que concerne aos coordenadores de departamento (Figura 2), o grau de apoio foi genericamente elevado, dominando as opções "total" e "muito", com somatórios superiores a 80,0%, nos três aspetos considerados: demonstração de confiança, transmissão de tranquilidade e disponibilidade

para esclarecimentos. Em termos relativos, segundo os respondentes, o apoio foi mais relevante no que respeita à disponibilidade para esclarecimentos.

**Figura 2**

*Grau de apoio dos coordenadores (%)*



Neste aspeto, quando convidados a manifestar o seu grau de concordância em relação à afirmação “sinto-me informado/a sobre as tarefas que tenho que desempenhar face à situação de ensino a distância”, 56,7% manifestam concordância e 24,0% concordância total, o que traduz que as lideranças, em geral, entre as quais as lideranças intermédias, conseguiram uma comunicação eficaz das orientações face à situação de ensino a distância.

Refira-se, a propósito do papel das lideranças, que 46,5% dos respondentes concordam com a afirmação “sinto apoio por parte das lideranças escolares” e 29,0% concordam totalmente, o que, em contrapartida, implica respostas de discordância ou discordância total que não ultrapassam 8,4%. Trata-se, pois, de uma perceção muito positiva relativamente ao apoio que as lideranças deram aos docentes no contexto de mudança abrupta que acarretou a situação de pandemia.

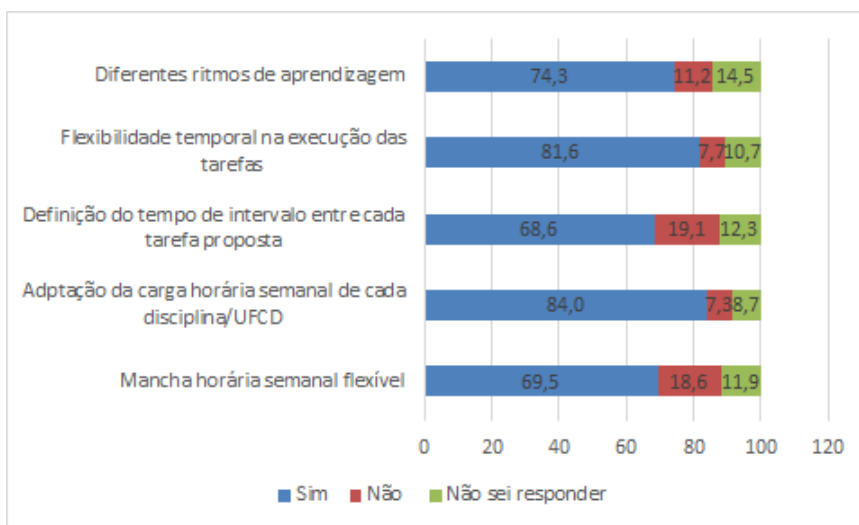
Por sua vez, em relação à criação de uma equipa de apoio no âmbito do ensino a distância, uma das orientações mais pertinentes face à dimensão e à urgência da resposta sugerida, os dados obtidos mostram que 70,7% dos respondentes relatam que a referida estrutura foi criada, em oposição a 12,6% que consideram que não foi criada, sendo que 16,7% selecionou a opção “não sei responder”.

Em linha com estes resultados, 47,7% dos respondentes concordam com a afirmação “tenho o apoio de que necessito para desempenhar as minhas tarefas diárias de ensino a distância” e 15,8% concordam totalmente. No entanto, em relação à mesma afirmação, há 12,7% que discordam e 3,7% que discordam totalmente.

Os dados em relação à equipa de apoio ainda merecem maior reflexão se forem triangulados com a resposta à questão “indique a quem tem recorrido para ultrapassar as dificuldades que tem enfrentado com o ensino e avaliação a distância”, na qual apenas 25,7% dos respondentes admitem ter recorrido à “equipa de apoio”, sendo antecedida pelos colegas (71,8%), pelos diretores de turma (33,0%) e pelos familiares (26,1%). Perante a afirmação “na presente situação os professores apoiam-se uns aos outros”, 55,0% concordam e 22,1% concordam totalmente, evidenciando uma perceção muito positiva e conseqüente de estratégias de colegialidade e colaboração adotadas pelos docentes.

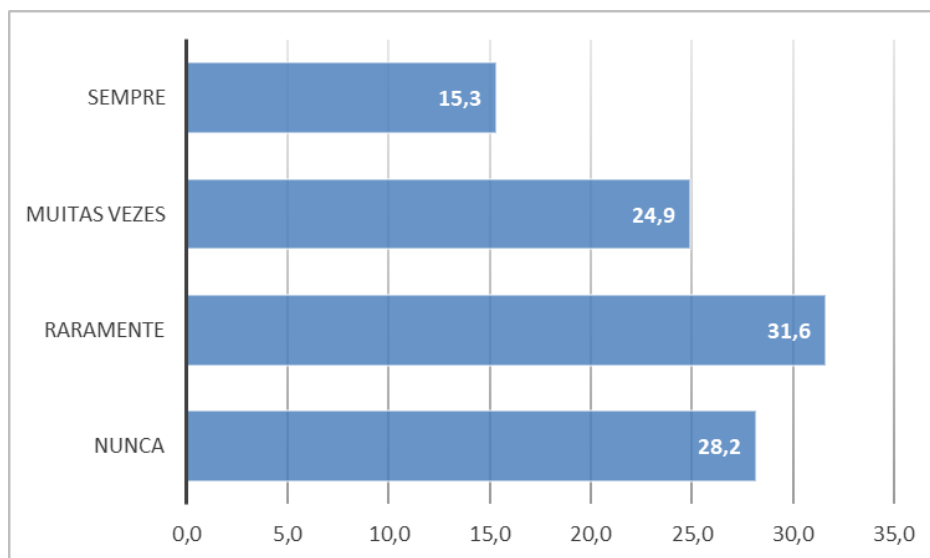
Relativamente à conceção dos horários dos alunos (ver Figura 3), segundo a maioria dos respondentes (entre 68,6% a 84,0%), os estabelecimentos de ensino seguiram as orientações do Roteiro nos diferentes aspetos: mancha horária semanal flexível, adaptação da carga horária semanal, definição do tempo de intervalo entre cada tarefa proposta, flexibilidade temporal na execução das tarefas e diferentes ritmos de aprendizagem. De qualquer modo, a conformidade é mais acentuada na flexibilidade temporal na execução das tarefas e na adaptação da carga horária semanal do que na definição do tempo e de intervalo entre cada tarefa e a mancha horária semanal flexível.

**Figura 3**  
 Conceção dos horários dos alunos (%)



Passando ao #EstudoEmCasa, os resultados obtidos mostram que os participantes se dividem em relação à frequência do uso deste recurso para apoiar o ensino e aprendizagem, embora com uma tendência mais acentuada para as opções “raramente” (31,6%) e “nunca” (28,2%), as quais, em conjunto, perfazem quase 60,0% das respostas dadas. Repare-se que apenas 15,3% admitem recorrer “sempre” e 24,9% “muitas vezes”.

**Figura 4**  
 Recurso #EstudoEmCasa (%)



De notar que se verifica uma relação positiva entre o tempo de serviço dos professores e o recurso ao #EstudoEmCasa ( $\rho = 0,05$ ;  $p = 0,042$ ), isto é, quanto maior o tempo de serviço, mais frequente é o recurso ao #EstudoEmCasa. Por seu turno, o nível de ensino dos professores relaciona-se negativamente com o recurso ao #EstudoEmCasa ( $\rho = -0,50$ ;  $p < 0,001$ ), ou seja, quanto mais elevado é o nível de ensino, menos frequente é a utilização do #EstudoEmCasa.

Finalmente, os participantes dividem-se quanto à formação disponibilizada no âmbito do ensino a distância. Para 35,7% ela foi suficiente, mas 34,9% discordam e 29,4% não se posicionam. Contudo, para 49,7% a formação disponibilizada foi relevante, mas 21,0% admitem o contrário e 29,4% optam pela posição neutra.

De referir que os respondentes, na questão aberta sobre a formação que recomendariam a outros professores no âmbito do ensino a distância, referem aspetos como: “formação em tecnologias diferenciadas”, “formação na área das tecnologias de informação e comunicação” ou “realização de formação em soluções tecnológicas para a prática do E@D”. Ressalta ainda a perceção segundo a qual “o não investimento na formação e equipamentos é meio caminho para se ficar fora do processo de ensino e da dinâmica do futuro da Educação”.

#### 4.2. CONDIÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA

Relativamente às condições para a operacionalização do ensino a distância, 3,3% dos professores referem que não possuem um computador próprio para realizar o ensino a distância, mas 98,9% dizem possuir acesso à *internet* em casa. Por seu turno, 83,5% dizem possuir condições adequadas em casa para realizar o ensino a distância. Acresce ainda que 63,0% dos participantes consideram que os alunos têm acesso aos equipamentos e ferramentas necessárias para acompanhar as aulas a distância.

Ao analisar possíveis diferenças nas condições para a operacionalização do ensino a distância, consoante o meio em que a escola se insere (meio urbano, semiurbano ou rural), não se constataram diferenças no acesso aos recursos necessários para as atividades de ensino a distância. Especificamente, não há diferenças quanto ao acesso a um computador próprio para realizar o ensino e avaliação a distância ( $\chi^2 = 4,48$ ;  $p = 0,106$ ), acesso à *internet* em casa ( $\chi^2 = 1,80$ ;  $p = 0,405$ ) e à existência de condições adequadas em casa para realizar o ensino e avaliação a distância ( $\chi^2 = 1,07$ ;  $p = 0,585$ ).

As plataformas *online*, por exemplo Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom, Moodle (96,9%) e o *e-mail* (88,7%) são as alternativas mais usadas para o ensino a distância, seguidas do recurso ao telemóvel (áudio e vídeo chamada) (53,0%), do *Smartphone* (WhatsApp, Messenger...) (44,8%), dos sites das escolas (39,9%) e dos fóruns e *chats* (35,0%). As redes sociais (15,3%) são as alternativas menos utilizadas. De destacar o recurso aos materiais impressos (fotocópias, fichas, manuais...) que é referido por 46,0% dos professores inquiridos.

Apenas 14,4% dos inquiridos referem que já tinham experiência anterior de ensino a distância e este aspeto teve implicações no processo de adaptação dos professores. Para os professores com mais experiência foi mais fácil pensar em estratégias para ensinar os alunos a distância ( $r = 0,23$ ;  $p < 0,001$ ) e houve uma menor necessidade de reformular o modo de ensinar ( $r = -0,05$ ;  $p = 0,025$ ). A idade teve também influência neste processo dado que a necessidade de reformular o modo de ensinar relacionou-se negativamente

com a idade ( $\rho=-0,07$ ;  $p< 0,001$ ). Isto é, quanto mais idade tem o professor, menor é a necessidade relatada de reformular o modo de ensinar. Porém, a facilidade para pensar em estratégias de ensino a distância não se relacionou com a idade ( $\rho= 0,05$ ;  $p= 0,490$ ).

A maioria dos inquiridos admite estar a lidar bem com a presente situação (61,3%), mas acusam o cansaço (81,4%), assumindo que o tempo despendido com o ensino e avaliação a distância em comparação com o horário com aulas presenciais aumentou (29,8%) e aumentou muito (59,3%).

Segundo os professores, os alunos dedicam uma média de 4 h por semana às tarefas que lhes são propostas. Um maior número de horas semanais é relatado entre os professores que lecionam em níveis de ensino mais baixos ( $\rho= -0,32$ ;  $p< 0,001$ ) e com mais tempo de serviço ( $\rho= 0,05$ ;  $p= 0,026$ ). A média das horas semanais despendidas pelos alunos em tarefas propostas pelos professores não se diferencia consoante o meio em que a escola se insere ( $F(2,2329)= 0,08$ ;  $p= 0,917$ ).

De acordo com os participantes neste estudo, os alunos despendem 1 h por semana para trabalho conjunto, designadamente em trabalho de grupo ou em pares. A este respeito, verifica-se que o tempo semanal dedicado pelos alunos a trabalhos de grupo ou em pares é maior entre os professores com mais tempo de serviço e que lecionam em níveis de ensino mais elevados ( $\rho= 0,08$ ;  $p< 0,001$  e  $\rho= 0,08$ ;  $p= 0,001$ , respetivamente). Porém, a média das horas semanais despendidas em trabalhos grupo ou aos pares não se diferencia consoante o meio em que a escola se insere ( $F(2,2329) = 0,82$ ;  $p= 0,441$ ).

Os professores relatam que, devido à falta de recursos ou equipamento por parte dos alunos, não têm conseguido interagir, em média, com dois alunos por turma, variando esse número entre 0 e 20 alunos. Esta dificuldade de contacto com os alunos não revelou relação com o meio em que a escola se insere ( $F(2,2329)= 1,27$ ;  $p= 0,282$ ), mas tende a ser superior entre os professores com menos tempo de serviço e entre aqueles que lecionam em níveis de ensino mais baixos ( $\rho=-0,06$ ;  $p= 0,002$  e  $\rho= -0,08$ ;  $p= 0,001$ , respetivamente).

Em média, os professores dedicam 4 h por semana para atividades síncronas com os seus alunos, variando este número entre 0 e 30 h. O tempo despendido em atividades síncronas não se relaciona com os níveis de ensino ( $\rho= 0,03$ ;  $p= 0,225$ ) nem com o meio em que a escola se insere ( $F(2, 2342)= 1,38$ ;  $p= 0,351$ ), embora tenda a ser maior entre os professores com menos tempo de serviço ( $\rho= -0,08$ ;  $p< 0,001$ ).

De destacar que algumas das tendências e relações relatadas na presente secção, apesar de serem estatisticamente significativas, apresentam uma magnitude francamente fraca. Tal facto pode ser devido ao grande número de sujeitos que compõem a amostra do presente estudo.

#### 4.3. PRINCIPAIS DIFICULDADES E MUDANÇAS APONTADAS PELOS PROFESSORES NO ENSINO A DISTÂNCIA

Para a maioria dos professores (58,4%), a falta de equipamentos adequados para os alunos é a principal dificuldade sentida, seguindo-se as dificuldades para envolver os alunos nas aprendizagens (40,8%), a falta de tempo (35,1%) e a ausência de formação adequada no âmbito do ensino a distância (30,6%). Contudo, referem dificuldades para dominar a atenção dos alunos (25,2%), falta de apoio por parte dos pais (20,0%) e apenas 4,5% dos inquiridos mencionam falta de apoio por parte da escola.

Para ultrapassar as dificuldades, os pares tiveram uma importância fulcral, pois a grande maioria dos inquiridos (71,8%) refere ter recorrido aos

colegas. Outros indicam que recorreram aos diretores de turma (33,0%), a familiares (26,1%), à equipa de apoio de ensino a distância (25,7%), aos coordenadores de departamento (24,1%) e ao diretor de Agrupamento/Escola não Agrupada (16,7%).

Quando questionados sobre o tempo despendido no ensino e avaliação a distância, a maioria dos professores inquiridos (59,3%) salienta que o tempo despendido aumentou muito, 29,8% consideram que aumentou e apenas 7,6% consideram que não há diferenças entre um e outro tipo de ensino, no que ao tempo diz respeito.

Relativamente às mudanças sentidas nas práticas de ensino a distância, em comparação com o regime de aulas presenciais, verifica-se que, para 63,6% dos professores inquiridos, as suas práticas de ensino a distância em comparação com o ensino presencial mudaram muito e para 23,5% mudaram totalmente. O ensino a distância implica, para a grande maioria dos professores (92,0%), a preparação de material novo para trabalhar com os seus alunos, assim como a planificação de estratégias pedagógicas para ensinar, sendo que 37,3% dos professores consideram não ser fácil pensar em estratégias para ensinar os alunos a distância. Apesar desta dificuldade, a grande maioria dos professores (87,3%) diz ter conseguido interagir com os seus alunos de forma regular.

O questionário incluía ainda uma questão aberta sobre as principais dificuldades que os professores sentiam no ensino e que, na sua opinião, não estavam contempladas nas questões fechadas. O conteúdo das respostas foi codificado, através de um processo de categorização emergente, com base no critério semântico. As categorias e subcategorias são apresentadas na Tabela 2:

**Tabela 2**

*Categorias e subcategorias: dificuldades dos professores no ensino a distância*

| <b>Categorias</b>                   | <b>Subcategorias</b>                         |
|-------------------------------------|--|
| Dificuldades de âmbito socioafetivo | Interação relacional e comunicativa          |
|                                     | Participação dos alunos                      |
|                                     | Gestão do tempo e estruturação das sessões   |
| Dificuldades de âmbito curricular   | Planificação e organização do ensino         |
|                                     | Recursos e materiais utilizados              |
|                                     | Natureza das tarefas                         |
|                                     | Papel dos professores, dos alunos e dos pais |

Relativamente à categoria “dificuldades de âmbito socioafetivo”, sobressaíram três subcategorias: interação relacional e comunicativa; participação dos alunos; e gestão do tempo e estruturação das aulas.

Para os professores, a qualidade da interação relacional e comunicativa diminuiu muito, pelo facto de não ter os alunos presentes em sala de aula, tendo ainda reduzido o *feedback* e a interação com os alunos. Acresce ainda a natureza da relação pedagógica que a mediação tecnológica alterou, nomeadamente no que se refere ao contacto de proximidade e à dimensão afetiva: “foi muito difícil lidar com a impossibilidade de elogiar, de dar reforços positivos, de dar e receber *feedback* instantâneo, pela ausência da presença física”; “no ensino a distância falta e/ou é muito mais reduzida a

contextualização, a motivação, o elogio e o reforço positivo”; “faltou o contacto e os afetos”; “mudou a relação pedagógica de proximidade com os alunos. Passou o computador a ser mais importante que o docente”; “o *feedback* é retardado no tempo”.

No que concerne à participação dos alunos, os professores salientam também muitas dificuldades associadas ao não uso das câmaras e a sentimentos de insegurança: “foi difícil a interação com os alunos”; “deixei de interagir com os alunos”; “foi muito difícil fazer com que os alunos participassem. Muitas vezes não ligavam as câmaras”; “a débil participação dos alunos gerava alguma insegurança sobre as aprendizagens que faziam”. Assim, os professores sentiam que, no contexto de ensino a distância, tinham de fomentar a autonomia dos alunos na realização dos trabalhos, facto que gerava alguma insegurança, pelo que o ensino passou a ser mais expositivo: “passei a ter uma comunicação mais vertical, mais objetiva e controladora”.

A gestão do tempo e estruturação das aulas foi outra dificuldade muito referenciada, pois os professores sentiram necessidade de estar permanentemente disponíveis, através de diversos dispositivos móveis, incluindo o telefone e o *e-mail*, sendo este procedimento também utilizado para a interação com muitos pais: “agora estou sempre ligada, pois estou sempre a preparar aulas, a receber os trabalhos dos alunos e a ter reuniões”; “estou 24 h ligada”, “não tenho tempo para respirar! Sinto-me uma peça de computador!”; “passo muito mais tempo ao computador e ao telefone com alunos e pais”.

O excesso de tempo despendido tem reflexos na estruturação das aulas, aspeto que também ofereceu muitas dificuldades, algumas incertezas e mudanças: “mudei a forma como são dadas as aulas”; “dou mais simulações e vídeos, pois os alunos podem utilizar quando quiserem”; “o ensino não é diferenciado”; “os conteúdos não podem ser tão aprofundados”. A este propósito, assumem ter adotado uma postura mais diretiva, pelo que “as aulas são mais expositivas, a comunicação é vertical, não existe trabalho cooperativo”.

No âmbito das disciplinas de carácter mais prático, estruturar as aulas foi ainda mais desafiador, pois as tarefas foram muito difíceis de conceber e realizar: “as tarefas práticas são difíceis de realizar”; “a minha disciplina é Educação Física. O plano de trabalho é enviado a cada 15 dias para manter os alunos ativos, mas não é garantido que eles o executem”; “as minhas práticas mudaram totalmente. Foi passar de aulas práticas para aulas totalmente teóricas”; “leciono uma disciplina prática, pelo que ver fotografias de trabalhos é muito diferente de acompanhar os alunos presencialmente”; “não há aula laboratorial”. Contudo, alguns professores, graças às tecnologias, atenuaram estas dificuldades: “comecei a usar atividades laboratoriais que existem *online*”.

Relativamente às dificuldades de âmbito curricular, destacam-se as seguintes: planificação e organização do ensino; recursos e materiais utilizados; natureza das tarefas, papel dos professores, dos alunos e dos pais. No que concerne à planificação e organização do ensino, os professores manifestam uma grande preocupação, admitindo que alteraram a planificação para a tornar mais concreta e mais exemplificativa com o recurso a atividades mais curtas e focalizadas, a recursos mais interativos e à preparação de novo material: “mudei a maneira de planificar”; “tenho de preparar documentos pedagógicos diferentes para a apresentação das aulas, para que estas possam ser mais dinâmicas, com exercícios passo a passo e vídeos. A maior parte dos materiais são construídos por mim”; “atividades mais simples, menos

interação verbal e discussão de temas”; “recursos mais interativos”; “a preparação dos materiais passou a ser feita a partir do zero”; “aumento do trabalho de planificação, pesquisa de materiais (animações e vídeos principalmente)”.

Relativamente aos recursos pedagógicos utilizados, os professores salientam ter sido muito difícil reajustar os conteúdos às necessidades dos alunos, mormente quanto à gestão das tarefas e à sua realização por parte dos alunos: “foi difícil construir materiais novos, nomeadamente, adequar as fichas de trabalho a alunos com mais dificuldades”; “tive muitas dificuldades para gerir a forma como as tarefas eram resolvidas por todos os alunos, dado que estes tinham mais trabalho autónomo”; “a maioria dos alunos não é autónoma, necessitando sempre da presença de um familiar para realizar as atividades. A maioria dos familiares tem falta de competências nas tecnologias”. As tarefas passaram a ter uma natureza mais individualizada, pois “era necessário dar apoio diferente a cada aluno”; “propunha mais tarefas, embora mais curtas, mas que implicavam muito tempo de explicitação e de correção”; “mais trabalho autónomo, ausência de atividades laboratoriais”; “mais tarefas e mais pequenas, o que aumenta o tempo para as corrigir”.

Em relação ao papel dos professores, dos alunos e dos pais, os participantes salientaram que estes mudaram em muitos aspetos, nomeadamente, porque as estratégias pedagógicas de motivação dos alunos se alteraram no ensino a distância, cabendo, neste contexto, este papel sobretudo aos pais: “interagir com os pais exigiu muito esforço, persistência e burocracia”; “ter os pais a assistir às aulas síncronas e a darem opiniões negativas provocava algum sentimento de insegurança”; “estou mais exposto e mais controlado”; “não saber se os alunos estão lá, do outro lado. Ter na mesma sessão mais de um *login* por aluno, onde um é o aluno e o outro é o Encarregado de Educação”; “faltas de respeito de alunos e encarregados de educação, pois encaram este ensino como se fosse fazer comentários nas redes sociais”. Assim, os professores passaram a ter rotinas muito diversas, pois tiveram que lidar com “dinâmicas em casa de cada aluno, incluindo as famílias”.

Alguns professores consideram que os alunos que necessitam de mais apoio são os que têm famílias disfuncionais, que não colaboram no ensino a distância, por isso, foi necessário “dar mais apoio aos alunos e às famílias”, “deparei-me com a realidade que os alunos que necessitam de mais apoio são os que têm famílias mais disfuncionais, que não colaboram” e este aspeto é mais relevante ainda nas faixas etárias mais baixas em que “o contacto com os alunos, devido à idade, é feito maioritariamente através dos pais”; “tenho despendido imenso tempo com os pais, de modo a poderem acompanhar os educandos, têm sido tiradas dúvidas a pais e alunos”. Os professores assumiram, ainda, um papel de maior controlo sobre os alunos: “como não é possível acompanhar o trabalho real dos alunos, nas aulas síncronas temos de redobrar a nossa atenção e fazer questões direcionadas com o objetivo de verificar o trabalho dos alunos, cujos trabalhos entregues não correspondem ao trabalho a que nos habituamos na sala de aula”.

Os resultados desta análise levam-nos a concluir que o ensino a distância exigiu muitas mudanças nas práticas pedagógicas, desde logo a conceção de conteúdos adequados a esta modalidade de ensino, na medida em que a multiplicidade de interações cognitivas, afetivas e comportamentais complexas inerentes ao ensino presencial não são passíveis de serem transpostas, de forma linear, para o contexto do ensino a distância (Barras, 2020). Algumas atividades, nomeadamente de carácter mais prático, não são



fáceis de implementar, enquanto outras que impliquem, por exemplo, a reflexão poderão ser mais adequadas. É necessário tempo para planificar, o que não aconteceu nesta situação concreta, pelo que os professores relatam muito cansaço, desmotivação e falta de confiança na realização das atividades pelos alunos.

#### 4.4. PERCEÇÕES DOS PROFESSORES SOBRE O ENSINO A DISTÂNCIA E RECURSOS UTILIZADOS

Apesar das dificuldades salientadas, em geral, a percepção apresentada pelos participantes aponta no sentido de que as “reações foram positivas face às exigências da situação” (56,9% concordam e 13,8% concordam totalmente com esta afirmação), sendo de destacar os seguintes aspetos: há um aumento da percepção do desconforto, do *stress* (sobretudo devido à necessidade de uma resposta rápida), do “receio” e, sobretudo, do “cansaço” (o grau de concordância com a afirmação “sinto-me cansado/a com a presente situação” atinge valores muito elevados: 43,3% concordam e 38,1% concordam totalmente); há uma percepção equitativamente dividida em relação às questões motivacionais associadas ao ensino a distância: uma parte dos professores sente-se desmotivada (34,4%) e outra parte sente-se motivada (38,2%); há uma percepção positiva do contributo do ensino a distância (sendo que 39,5% concordam e 21,2% concordam totalmente) para a valorização da profissão docente.

Em relação à reação dos alunos ao ensino a distância, a percepção dos respondentes é também genericamente positiva, sobretudo em relação ao “interesse na aprendizagem”: 93,3% dos participantes no estudo defendem que, “em geral, os alunos têm respondido positivamente às tarefas” que lhes são propostas; 50,1% dos respondentes consideram que a situação provocou *stress* nos alunos, mas mais de metade (54,6%) referem que, não obstante, os mesmos estão a lidar bem com a presente situação; 68,0% dos docentes questionados evidenciam que, “em geral, os alunos têm-se mostrado interessados na sua aprendizagem”.

Neste âmbito, questionamos ainda os professores sobre recursos e estratégias que recomendariam e que não recomendariam a outros professores no âmbito do ensino a distância. A análise de conteúdo fez-nos eleger duas categorias: recursos tecnológicos e estratégias pedagógicas. Relativamente aos recursos tecnológicos *online*, os professores recomendam uma grande variedade, de acordo com a experiência que tiveram: plataformas *online* (Zoom, Skype, Microsoft Teams, Google Classroom, Moodle...), Quizz, vídeos, Kahoot, Escola Virtual, Leya, Book Widgets, Paddlet, YouTube, site da escola, fóruns e *chats*.

Por outro lado, as ferramentas pessoais (telefone, SMS, redes sociais, etc.); telemóveis pessoais; Facebook, Whatsapp, Twitter, etc., são os recursos tecnológicos *online* que não recomendariam, uma vez que o seu uso: “invade demasiado a privacidade”, tendo alguns participantes evidenciado “deixei de ter vida própria”.

Quanto às estratégias pedagógicas, recomendam não sobrecarregar os alunos com trabalho: “estar em casa a acompanhar aulas não é o mesmo que ir à escola”; “ter em consideração os diferentes ritmos dos alunos”; “agir no sentido de superar a situação “anormal” que se vive, ajudando os alunos a repensar a forma de estar na vida em termos de sustentabilidade social e ambiental, sem cair no conformismo”; “tarefas curtas”; “aulas síncronas pouco teóricas”; “exigir as câmaras e microfones ligados”; “dar poucos ou nenhuns testes de avaliação sumativa”; “recurso a materiais audiovisuais para partilhar

nas aulas síncronas”; “conceção das aulas por etapas mais restritas”; “motivar os alunos nas aulas síncronas”. Recomendam, também, estratégias de participação para desenvolvimento da autonomia: “levá-los a participar para que sintam que é um tipo de ensino que também deverá ser levado a sério”; “colocar os alunos a trabalhar autonomamente em vez de ser o professor a fornecer a informação”.

Por outro lado, não recomendam a realização de testes de avaliação, pois questionam a sua autoria: “não sei se se são os alunos a responder”. Alguns alunos não tinham acesso a computador e/ou a *internet* e, para estes casos, identificados por cada Agrupamento de Escolas ou Escolas Não Agrupadas, foram fornecidos os materiais pedagógicos impressos, para garantir alguma equidade no acesso a propostas de trabalho. Estas situações trouxeram mais constrangimentos aos professores, salientando que “não devem utilizar-se materiais impressos para avaliação”. Consideram, também, que a diversificação de plataformas “aumenta a confusão” e que não devem “transpor literalmente o ensino presencial para o ensino a distância”; assim como “a realização de trabalhos de grupo e individuais, pois a maioria dos alunos copia uns pelos outros e os trabalhos de grupo podem ser realizados pelos Encarregados de Educação para obtenção de melhor nota”. Não recomendam também: “aulas síncronas longas”; “excessivo recurso à videoconferência para ensinar novos conteúdos”; “usar o *e-mail*”; “aulas expositivas sem interagir com os alunos”; “usar o tempo de aula em modo síncrono e atribuir tarefas fora desse horário”.

Estes resultados revelam que, mesmo que a tecnologia possa ser constrangedora e perturbadora das rotinas de ensino, nomeadamente quando há pouca formação para a sua utilização, os professores fizeram o melhor que souberam em circunstâncias extremamente frustrantes. Relativamente ao modo de ensinar, recorreram a outras estratégias pedagógicas para ensinar e, apesar das circunstâncias, houve interações *online* com alunos e, mesmo que tímidas, com as famílias. Esta experiência sem precedentes poderá ser considerada uma experiência piloto de ensino a distância, pois os professores assinalam um conjunto de estratégias pedagógicas que não recomendariam para esta modalidade de ensino. Apesar do balanço global positivo da experiência, foi possível identificar alguns problemas, que se exacerbaram no contexto do ensino a distância, e que se prendem com desigualdades no acesso a recursos e meios tecnológicos, a respostas diferenciadas no apoio à aprendizagem dos alunos e a dificuldades associadas a esta modalidade de ensino, mormente no que se refere à interação pedagógica, à natureza das atividades curriculares e pedagógicas e à avaliação das aprendizagens.

## 5. CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

A pandemia da COVID-19 provocou uma mudança abrupta e inesperada para um “ensino remoto de emergência” que desencadeou um estado de anomia generalizado e transversal, obrigando a uma transformação das práticas de ensino e de aprendizagem em tempo real, sob a pressão do tempo e sem possibilidade de mediação reflexiva adequada. Os diversos intervenientes (professores, alunos, pais, diretores, etc.) foram procurando respostas adaptativas em tempo real face à necessidade de reconfigurar radicalmente as suas práticas de trabalho (metodologias, recursos, estratégias, formas de avaliação, etc.), o que gerou efeitos previsíveis de *stress*, ansiedade, desorientação ou esgotamento, como sinalizam os resultados que acima apresentamos.

O presente estudo mostra que, no sistema educativo português, as respostas ao estado de anomia inicial se projetaram, com surpreendente eficácia e capacidade reativa, ao nível institucional e organizacional, ao nível dos modos de trabalho colegial e colaborativo e ao nível da ação e do pensamento dos professores. Não obstante, ficou evidenciado um conjunto relevante e complexo de problemas, o que exige consolidar mudanças cujo alcance ultrapasse a contingência atual e não se limite a uma mera resposta transitória e adaptativa.

Com efeito, ao nível institucional, e face ao conjunto de orientações emanado do Ministério da Educação, sob a designação de Roteiro - Princípios Orientadores para a Implementação do Ensino a Distância (E@D) nas Escolas, os resultados deste estudo mostram uma resposta dos estabelecimentos escolares significativamente marcada pela adesão e compromisso, em particular na mobilização dos recursos endógenos e reorganização das atividades de ensino e aprendizagem. Quer no plano formal (diretores de turma, coordenadores, diretores, etc.), quer no plano informal (os colegas), prevalece uma perceção positiva da colegialidade como principal suporte face às dificuldades sentidas perante o encerramento das escolas e à necessidade de um “ensino remoto de urgência”.

De um modo geral, os participantes apresentam perceções positivas em relação ao modo como lidaram com a situação, ao trabalho dos colegas e da organização escolar e ao “interesse” dos alunos. No entanto, salientam igualmente muitas dificuldades de contacto e envolvimento dos alunos, corroborando outros estudos (Huber & Helm, 2020; Judd et al., 2020) pelo que as metodologias, as estratégias e os recursos tiveram que ser ajustados a esta realidade de ensino, não obstante a preocupação das escolas e dos professores de interação com os pais. De salientar que, tal como sustentam Detroz et al. (2020), no ensino a distância, a interatividade é muito dificultada, devendo trabalhar-se de acordo com esta realidade. Os resultados obtidos revelam ainda que os professores, apesar da colegialidade e da resposta positiva aos desafios da transição abrupta para o ensino remoto, estão ainda marcados por modelos de instrução direta (Joyce et al., 2004), privilegiando a transmissão de conhecimentos sobre conceitos, habilidades e procedimentos, o que pode justificar os problemas identificados no trânsito para o ensino a distância, quer de natureza socioafetiva, quer de natureza curricular. Trata-se de uma situação que pode ser associada a um profissionalismo mais organizacional (Evetts, 2009) e gerencialista (Sachs, 2016) numa lógica mais instrumental e tecnicista.

Os resultados obtidos em relação à experiência de ensino a distância proporcionada pela pandemia da COVID-19 apresentam algumas implicações, não só de curto alcance e face à necessidade de adoção imediata de modalidades de ensino a distância (*e-learning* ou *b-learning*), como também de longo alcance que permitam uma maior capacitação, resiliência e inclusão do sistema educativo português.

Em primeiro lugar, embora a resposta dos professores tenha sido, em geral, rápida e eficaz face à situação de emergência, há necessidade de garantir a universalidade da resposta. Trata-se, aliás, de um problema bem evidenciado na literatura (Huber & Helm, 2020; Judd et al., 2020; NFER, 2020) e no nosso estudo e que se constitui como o desafio fulcral, até porque o ensino a distância acentua as desigualdades sociais e impede a aplicação de medidas compensatórias que os sistemas educativos têm vindo a adotar. Importa, pois, eliminar os fatores potenciadores da exclusão, os quais aparecem associados à disponibilidade dos meios tecnológicos e das soluções específicas encontradas para interagir pedagogicamente com os alunos.

Acresce ainda o facto de os resultados obtidos evidenciarem a existência de formas e ritmos diferenciados de reação à mudança provocada pela pandemia, o que eventualmente pode ser imputado à existência no sistema de lógicas diferentes de capacitação organizacional. Mais concretamente, os horários deverão apresentar maior grau de flexibilidade em relação aos diferentes ritmos de aprendizagem, tendo em conta uma articulação adequada entre as atividades síncronas e atividades assíncronas, evitando uma excessiva fragmentação ou atomização dos trabalhos solicitados aos alunos. Será ainda importante reorganizar programas de estudos, reavaliar o tempo de aprendizagem, criar medidas ou material pedagógico de apoio, para determinar as causas do (in)sucesso e, em consequência, adaptar a intervenção pedagógica.

Por outro lado, embora a colegialidade tenha sido valorizada pelos participantes, é importante reforçar a existência de equipas de apoio que, para além da dimensão técnica e instrumental, possam apoiar as atividades pedagógicas em regime de ensino a distância. Deste ponto de vista, é fundamental que a formação digital dos professores se centre nas questões de natureza pedagógica, designadamente nas estratégias de ensino e de avaliação das aprendizagens, reforçando as dinâmicas de investigação, partilha e construção colaborativa de conhecimento. Importa, pois, que a formação de professores concorra para constituir e reforçar a existência de “comunidades de aprendizagem”, a partir das quais os diversos atores construam respostas consistentes, inovadoras e inclusivas.

#### AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto do CIEC (Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho) com a referência UIDB/00317/2020.

#### REFERÊNCIAS

- Avalos, B., & Flores, M. A. (2021). School-based teacher collaboration in Chile and Portugal, *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, <https://doi.org/10.1080/03057925.2020.1854085>.
- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behavior & Emerging Technologies*, 2(2), 113–115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>.
- Barras, H. (2020). Évaluer dans l'urgence, en repensant sa planification à l'aide des principes issus de la gestion de crises. *Évaluer. Journal internationale de recherche en éducation et formation*, Numéro Hors-série, 1, 17-14.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i-vi.
- Bubb, S., & Jones, M. A. (2020). Learning from the COVID-19 home-schooling experience: Listening to pupils, parents/carers and teachers. *Improving Schools* 2020, 23(3) 209–222.
- Detroz, P, Tessaro, W., & Younès N. (2020). Évaluer en temps de pandémie. *Évaluer. Journal internationale de recherche en éducation et formation*, Numéro Hors-série, 1, 1-3.

Education International (2020). *Guiding principles on the COVID-19 pandemic*, <https://www.ei-ie.org/en/detail/16701/guiding-principles-on-the-covid-19-pandemic>.

Esteves, M. (2006). Análise de Conteúdo. In L. Lima & J. A. Pacheco (Eds.), *Fazer Investigação. Contributos para a elaboração de dissertação e teses* (pp. 105-126). Porto Editora.

Evetts, J. (2009). The management of professionalism: a contemporary paradox. In S. Gewirtz, P. Mahony, I. Hextall & A. Cribb (Eds.). *Changing Teacher Professionalism. International trends, challenges and ways forward* (pp. 19-30). Routledge.

Ferdig, R.E., Baumgartner, E., Hartshorne, R., Kaplan-Rakowski, R., & Mouza, C. (Eds). (2020). *Teaching, Technology, and Teacher Education During the COVID-19 Pandemic: Stories from the Field*. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). <https://www.learntechlib.org/p/216903/>.

Flores, M. A., & Gago, M. (2020) Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: national, institutional and pedagogical responses. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 507-516.

Huber, S. G., & Helm, C. (2020). COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32, 237–270.

Joyce, B. R., Weil, M., & Calhoun, E. (2004). *Models of teaching* (7.<sup>a</sup> edição). Allyn and Bacon.

Judd, J., Rember, B. A., Pellegrini, T., Ludlow, B., & Meisner, J. (2020). *This is Not Teaching”: The Effects of COVID-19 on Teachers*. [https://www.socialpublishersfoundation.org/knowledge\\_base/this-is-not-teaching-the-effects-of-covid-19-on-teachers/](https://www.socialpublishersfoundation.org/knowledge_base/this-is-not-teaching-the-effects-of-covid-19-on-teachers/).

König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: Teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608–622. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>.

Moorhouse, B. L. (2020). Adaptations to a face-to-face initial teacher education course ‘forced’ online due to the COVID-19 pandemic. *Journal of Education for Teaching*, 0(0), 1–3. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1755205>.

NFER (2020). *Schools’ Responses to Covid-19. Pupil engagement in remote learning*. <https://www.nfer.ac.uk/schools-responses-to-covid-19-pupil-engagement-in-remote-learning/>.

Sachs, J. (2016). Teacher professionalism: why are we still talking about it? *Teachers and Teaching Theory and practice*, 22(4), 413-425.

van der Spoel, I., Noroozi, O., Schuurink, E., & van Ginkel, S. (2020) Teachers’ online teaching expectations and experiences during the COVID-19 pandemic in the Netherlands. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 623-638.

Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. (2020). Suspending Classes Without Stopping Learning: China’s Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3), 55. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>.

Informação dos autores:

**i** Centro de Investigação em Estudos das Criança (CIEC),  
Universidade do Minho, Braga, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0002-4698-7483>

**ii** Universidade Portucalense, Porto, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0001-5384-9575>

**iii** Centro de Investigação em Estudos das Criança (CIEC),  
Universidade do Minho, Braga, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0002-3108-744X>

**iv** ISCAP, Instituto Politécnico do Porto, Porto,  
Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0002-5191-4457>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser  
enviada para:

Maria Assunção Flores  
Instituto de Educação, Universidade do Minho  
Campus de Gualtar  
4710-057 Braga  
Portugal  
[aflores@ie.uminho.pt](mailto:aflores@ie.uminho.pt)

Recebido em 1 de outubro de 2020  
Aceite para publicação em 1 de fevereiro de 2021

## Teaching in times of COVID-19: A study of Portuguese elementary and secondary school teachers

### ABSTRACT

This study aimed at understanding the ways in which Portuguese teachers have adapted to distance teaching as a result of the COVID-19 pandemic. A national survey was carried out through an online questionnaire. In total, 2369 teachers participated in the study. They came from all sectors of teaching. Findings show that the participants had to deal with a complex number of difficulties associated with the abrupt transition from face-to-face teaching to “emergency remote teaching”. This has implied the creation of conditions for pupils to access teaching, the reorganisation of teachers’ and schools’ work, the adaptation of the teaching and learning process and the mastery of diverse platforms and tools in order for teachers to interact with their pupils. Although a positive perception of the schools and teachers’ capacity linked to the valorisation of the internal resources and collegiality has been identified, negative effects were also highlighted. These included overload, stress, anxiety and burnout as well as the lack of capacity to provide an inclusive and universal response.

**Keywords:** Teaching; Assessment; COVID-19; Elementary and secondary education teachers

## Enseñar en tiempos de COVID-19: un estudio con profesores de primaria y secundaria en Portugal

### RESUMEN

El objetivo de este estudio era comprender cómo se han adaptado los profesores portugueses a los contextos de enseñanza a distancia ante la pandemia de COVID-19. Desde el punto de vista metodológico, se llevó a cabo un amplio estudio cuantitativo mediante una encuesta con cuestionario en línea, a la que respondieron 2369 profesores de todos los niveles de enseñanza. Los resultados obtenidos muestran que los participantes tuvieron que hacer frente a un complejo conjunto de dificultades relacionadas con el cambio abrupto a una "enseñanza de emergencia a distancia", que supuso la creación de condiciones de acceso a los estudiantes, la reorganización del trabajo escolar y docente, la adaptación del proceso de enseñanza y aprendizaje y el dominio de diversas plataformas e instrumentos para interactuar con los estudiantes. Aunque prevalece una percepción positiva de la capacidad de las escuelas y de los profesores, especialmente en la valoración de los recursos endógenos y de la colegialidad, se destacan los efectos de la sobrecarga de trabajo, el *estrés*, la ansiedad y el agotamiento, así como la incapacidad de garantizar una respuesta universal e inclusiva.

**Palabras-clave:** Enseñanza; Evaluación; COVID-19; Profesores de primaria y secundaria



# Fases de implementación de *Blended Learning* en las universidades españolas: Estudio basado en análisis de segmentación

## RESUMEN

El objetivo principal de este estudio es conocer y describir las fases de adopción de la modalidad formativa denominada *Blended Learning* (*B-learning*). Se aplicó una encuesta a 980 profesores de universidades públicas de todo el estado español. El análisis de los datos se realizó mediante técnicas de *clustering* para la agrupación de los sujetos (análisis de segmentación mediante el algoritmo CHAID). Los resultados ofrecen claves para comprender por qué los docentes universitarios adoptan o no esta modalidad de enseñanza, identificando perfiles o rasgos que caracterizan cada uno de los subgrupos agrupados en cada una de las fases de adopción (tomadas como variables criterio), en función de una serie de características personales y profesionales (Sexo, Edad; Categoría profesional, Área de conocimiento, Experiencia docente, Actitud hacia *B-learning*, Nivel de Autoeficacia), y variables contextuales relacionadas con formación recibida sobre *Blended Learning* en la universidad. Todas ellas variables predictoras. De manera indirecta, este conocimiento sobre las fases de adopción puede aportar información sobre el estadio de difusión institucional de la metodología *B-learning* en el conjunto de la universidad española.

**Palabras-clave:** *Blended Learning*; Educación superior; Fases de adopción; Innovación docente

Antonio Víctor Martín  
García<sup>i</sup>  
Universidad de  
Salamanca, España

Bárbara Mariana Gutiérrez  
Pérez<sup>ii</sup>  
Universidad de  
Salamanca, España

Judith Martín-Lucas<sup>iii</sup>  
Universidad de  
Salamanca, España

## 1. INTRODUCCIÓN

El *Blended Learning* (*B-learning*) es ya un término habitual en la investigación y práctica educativa. En sus inicios algunos autores lo consideraban como un modelo de transición desde la educación presencial a la educación a distancia (Driscoll, 2002), o como una combinación de actividades presenciales y no presenciales (Bartolomé, 2004). Una de las dificultades iniciales que presenta el *Blended Learning* es precisamente clarificar de qué hablamos cuando nos

referimos a esta nueva modalidad formativa. Mientras que unos autores definen el *B-learning* según el método o modelo instruccional que le acompaña (Driscoll, 2002), otros se centran en la importancia de combinar lo *online* con lo *offline* (Rooney, 2003). Si nos basamos en una definición amplia, podemos afirmar que el *Blended Learning* es un modelo educativo en el que una parte de los contenidos es adquirida por los alumnos de forma virtual, mientras que la otra parte se presenta y adquiere con la participación presencial tanto del docente como de los estudiantes. Precisamente, una de las características y condición necesaria en este modelo es su flexibilidad, la cual debe proporcionar a los estudiantes el control en alguno de los siguientes elementos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje: tiempo dedicado, lugar de estudio, medio y/o ritmo de aprendizaje (Horn & Staker, 2011; Christensen et al., 2013). Teniendo en cuenta el elemento de control por parte de los alumnos, esta definición excluye las prácticas educativas que de forma ocasional y/o puntual hacen uso de herramientas tecnológicas y virtuales durante la enseñanza presencial. Actualmente el *B-learning* se concibe cada vez más como una modalidad formativa que combina de forma equilibrada e integrada las modalidades presencial (cara a cara) y virtual (online), permitiendo así la coexistencia de los aprendizajes construidos y adquiridos tanto en espacios físicos como en espacios virtuales mediante herramientas digitales (Porter et al., 2014; Trujillo Torres & Romero Rodríguez, 2018).

Por lo tanto, y de forma general, podemos afirmar que el *Blended Learning* conforma un proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual se pueden contemplar no solo diferentes componentes educativos presenciales y virtuales, sino también diversas combinaciones de estos, buscando así una convergencia entre lo presencial y lo virtual, lo sincrónico y lo asincrónico y los recursos tecnológicos y los analógicos, aunando finalmente la eficacia y la eficiencia de las modalidades que se unifican en este modelo (Llorente, 2009). Todo esto permite rediseñar una nueva configuración educativa, la cual implica una mediación pedagógica y tecnológica en la educación. No obstante, en este nuevo diseño es imprescindible lograr que la línea divisoria que distingue lo presencial de lo virtual se difumine, constituyendo así un solo producto (Turpo Gebera, 2014).

La falta de una definición clara y unívoca del concepto *Blended Learning* (o en sus equivalentes en español: aprendizaje combinado, híbrido, semipresencial, mixto, bimodal o mezclado), unido a la gran acogida y potencialidad de este modelo, sobre todo en el ámbito de la educación superior (Becker Adams et al., 2017), explican que en la última década hayan surgido diversas modalidades o formatos que dan lugar a diferentes diseños o modelos pedagógicos apoyados en esta metodología en el marco de la educación superior (Bartolomé et al., 2018).

## 2. ESTUDIOS SOBRE EL USO DEL B-LEARNING EN LAS UNIVERSIDADES

Una de las principales líneas de investigación sobre *B-learning* en educación superior se ha centrado en tratar de comprobar empíricamente las ventajas de su uso sobre la modalidad presencial o a distancia. Las revisiones de investigaciones realizadas hasta el momento sitúan a países como Estados Unidos, Inglaterra, Australia y España como los mayores productores de literatura científica de esta temática (Bartolomé et al., 2018; Duarte et al., 2018). Por un lado, son numerosos los autores y estudios que mencionan las

ventajas de esta metodología, las más destacadas son la mejora del aprendizaje y de los resultados académicos de los estudiantes, la flexibilidad, la rentabilidad económica, la satisfacción de docentes y estudiantes, trabajo colaborativo, adaptación a las características del estudiante, toma de decisiones, aumento de la participación, entre otras (Cubides & Martín-García, 2014; Kim et al., 2016; Lai et al., 2016; González et al., 2017; Duarte et al., 2018; Bartolomé et al., 2018; Smith & Hill, 2018). En general, se apunta que la combinación de las modalidades que dan identidad al *Blended Learning* agilizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, influyendo positivamente en la actividad docente y en el aprendizaje de los alumnos (Estrada Lizarraga, 2014). En suma, estudios realizados por diferentes autores (Means et al., 2009; Siemens et al., 2015; Güzer & Caner, 2014) concluyen que la valoración del *B-learning* por parte de los estudiantes es positiva y satisfactoria, siendo un modelo útil, agradable, flexible y motivador, el cual influye en la mejora de sus resultados obtenidos.

En el contexto español, existe un amplio acuerdo en señalar que el valor de la metodología *Blended Learning* está especialmente en que precisa repensar la práctica docente en su conjunto y además genera un cambio de actitudes y roles de los agentes implicados (Salinas et al., 2018). Esta idea se apoya en una línea de estudios que tratan de evidenciar las ventajas de la formación basada en *B-learning*, destacando aspectos como la mejora del aprendizaje y de los resultados académicos de los estudiantes. En particular se señala el efecto positivo en el desarrollo de aprendizajes más activos y dinámicos, más autorregulados y autónomos (Hinojo-Lucena et al., 2009; Trujillo Torres & Romero Rodríguez, 2018). En cuanto a los inconvenientes, los más significativos apuntan al exceso o pérdida de información debido a la inestabilidad de internet, dificultad en organizar los contenidos y aprendizajes, mayor esfuerzo y trabajo para el docente (Bemposta Rosende et al., 2011; Martín-García et al., 2019), dificultad para el aprendizaje autónomo y la administración del tiempo (Samra et al., 2010), mayor dedicación y retroalimentación por parte del docente (Estrada Lizarraga et al., 2013), falta de ajustes normativos que respalden esta modalidad, establecer el balance adecuado entre los aspectos tecnológicos y pedagógicos (Paniagua et al., 2017); siendo este último inconveniente uno de los más significativos y complejos. Precisamente, uno de los principales errores cometidos en bastantes estudios que evalúan los sistemas formación basados en *Blended Learning* está en prestar mayor atención a los aspectos tecnológicos (que generalmente se asocian a la parte desarrollada a distancia) frente a elementos pedagógicos (que generalmente se identifican con la actividad presencial). Frente a este tipo de errores, cada vez más se asume la necesidad de analizar todo el proceso de modo integral, valorando los aspectos tecnológicos y pedagógicos en cualquiera de los dos escenarios. Es en esta línea desde la que se entiende que la implementación de un sistema *B-learning* implica el considerar un conjunto de actividades, decisiones y evaluaciones que forman parte de un continuo de acciones (etapas de adopción) que están condicionadas a su vez por un conjunto de variables relativas a las características de los sujetos que adoptan (profesores), factores contextuales (apoyo institucional o infraestructura universitaria) y la propia innovación tecno-didáctica (sistema *B-learning*) (Castro, 2019; Martín-García et al., 2019; Scherer et al., 2019).

### 3. FASES DE ADOPCIÓN DE B-LEARNING EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Además del interés en conocer qué aspectos diferencian o mejoran el uso de un sistema de formación el cual combina e integra las modalidades presencial y a distancia sobre cada una de ellas por separado, un buen número de trabajos empíricos han tratado de conocer y describir la secuencia de fases por las que pasa un sujeto desde que conoce una nueva tecnología o una innovación didáctica hasta que decide adoptarla en su práctica profesional (Christensen & Knezek, 2001; Sumak & Sorgo, 2016; Venkatesh et al., 2012). En general, las estructuras conceptuales de adopción de la innovación educativa basadas en modelos de etapas de desarrollo asumen que el propósito de la adopción es la integración de la innovación en los procesos de formación. En la literatura, podemos encontrar varios enfoques que consideran la innovación como un proceso de cambio por etapas, donde hay una etapa inicial en la que el profesor conoce o toma conciencia de la existencia de la innovación y después de una o más etapas, el profesor se involucra de manera práctica en ella, construyendo nuevas prácticas a través de la reflexión y la experimentación (Zhao et al., 2006). Después de esto, en una etapa final, el profesor sería capaz de integrar eficazmente la innovación en sus procesos de formación.

Gran parte de los trabajos realizados en este campo tienen su base en la Teoría de la Difusión de E. Rogers (2003) por un lado y el modelo que describe la naturaleza y determinantes de las fases de adopción institucional propuesto por Saga y Zmud (1994) por otro. Desde la teoría de Rogers el proceso de difusión analiza cómo se extiende la innovación en el tiempo, en un contexto específico, con el objetivo final de ser adoptada por individuos concretos a partir de una serie de elecciones y decisiones de carácter individual (proceso de adopción). Estas elecciones pueden estar asociadas a determinadas variables o factores personales (sociodemográficos, profesionales, etc.) y también factores contextuales, así como condicionados por la percepción de las características o atributos de la propia innovación.

Desde esta perspectiva, la aceptación y uso individual o institucional de una innovación incluye varias etapas a través de las cuales un sujeto, o una organización, pasa de niveles de no uso a niveles más altos de dominio de la innovación. En general, estos niveles se pueden condensar en tres tipos diferentes: pre-adopción, adopción y post-adopción (Kim & Crowston, 2011), cada uno de los cuales contiene diferentes etapas que sugieren una progresión basada en el conocimiento y la comprensión de la tecnología dada y que agrupan una serie de factores y variables que han sido identificados desde diferentes enfoques teóricos.

La teoría de difusión de innovaciones de Rogers pone el acento especialmente en la tasa de adopción para determinar el tipo y perfil de adoptantes; es decir, plantea que a partir de un horizonte temporal es posible inferir las características de los adoptantes de una innovación. Para Rogers (2003), hay cinco etapas en este modelo: el conocimiento, la persuasión, decisión, implementación y confirmación. En la primera etapa – conocimiento – el individuo está expuesto a la innovación y trata de aprender algo acerca de su propósito y la función de la misma. En este caso, el conocimiento puede graduarse desde una simple toma de contacto (cuando se atiende a la información disponible y general sobre esa innovación), la búsqueda de información más particular sobre el uso de la innovación o la profundización en los principios de funcionamiento de la misma. En la segunda etapa – persuasión – el individuo reúne información suficiente para formarse una

actitud positiva o negativa hacia el objeto de innovación. Esta actitud es generalmente la suma de una serie de creencias que se configuran a partir de la consulta a diversas fuentes, pero en especial en esta fase juega un especial papel la influencia de los compañeros y personas significativas para el sujeto. Una vez evaluadas estas creencias se produce una aproximación a la innovación mediante la búsqueda de información adicional y se toma una decisión respecto a la adopción o no de la misma. Las dos últimas etapas implican un uso activo de la innovación. En la etapa de aplicación o implementación, el docente pasa a una fase de acción directa con la innovación, mediante el uso regular de la misma, pasa de ser un adoptante pasivo a uno activo y se implica con la innovación hasta el punto en que puede reinventar dicha innovación. En la última etapa de confirmación, la innovación es contrastada, sometida a prueba en un contexto específico, de modo que, después del uso continuado se valoran sus beneficios o desventajas (Reyes González & Guevara Cruz, 2009).

Otros estudios clásicos en este campo son por ejemplo los de Loucks y Hall (1979) que describen siete niveles o fases: Toma (de) Conciencia (los profesores tienen poco interés o relación con la innovación); Información (el profesor muestra un interés general en la innovación y le gustaría saber más sobre la misma); Personal (se da un mayor nivel de interés sobre las consecuencias personales de la innovación y los posibles resultados de implementar la misma); Gestión (se trata de un nivel de mayor implicación en el que los profesores aprenden los procesos y tareas asociadas a la gestión de la información y los recursos asociados a la innovación); Consecuencia (los profesores se centran en el impacto de la innovación); Colaboración (en este nivel el profesor busca la interacción técnica y profesional con otros colegas para la mejora de la implementación de la innovación) y Reorientación (los profesores que alcanzan este último nivel consideran los beneficios de la innovación y buscan el *feedback* necesario de manera que permita encontrar mejoras o incluso alternativas a la innovación). Por su parte, el trabajo de Hord et al. (1987) describe los siguientes niveles de uso de la innovación: No utilización (no interesado en la innovación); Orientación (el usuario está empezando a tomar la iniciativa para aprender más sobre la innovación); Preparación (el profesor ha organizado y definido planes para empezar a usar la innovación); Mecanización (el usuario está realizando cambios para organizar mejor el uso de la innovación); Rutina (el profesor tiene un patrón establecido de uso y apenas realiza cambios en la conducta de implementación de la innovación); Refinamiento (el profesor usuario realiza cambios para mejorar los resultados de la innovación); Integración (el usuario realiza esfuerzos deliberados para coordinarse con otros en el uso de la innovación) y Renovación (el profesor usuario situado en esta fase busca alternativas más eficaces para el uso de la innovación).

En esta línea, el modelo de adopción basado en las preocupaciones de los profesores (CBAM, Concerns Based Adoption Model) y fundamentado en los estudios clásicos de Fuller y sobre todo de Hall y colaboradores (Loucks & Hall, 1979) propone un modelo de adopción de innovaciones tecnológicas en el que se distinguen, por un lado, tres dimensiones para evaluar el plano personal del cambio a nivel individual (Stages of Concern, SoC); los Niveles de Uso (LoU), que describen los diferentes comportamientos de usuarios y no usuarios con respecto a la innovación y la Configuración de la Innovación, que describe las formas de funcionamiento del cambio (Hall, 2014) y, por otro lado, dos dimensiones prescriptivas

relacionadas con las acciones necesarias para gestionar el cambio derivado de la innovación educativa (Anatomía de las intervenciones y Taxonomía de las intervenciones). El CBAM-LoU ha sido utilizado en numerosos estudios para determinar los niveles de uso de la tecnología (Christensen & Knezek, 2001).

Por otra parte, el metamodelo de Saga y Zmud (1994) permite una visión sistémica para comprender los elementos que se encuentran involucrados desde la aceptación tecnológica hasta la infusión (apropiación) de las tecnologías. Describe tres fases principales, la fase de Aceptación (implica el uso de la tecnología de manera voluntaria. En esta fase lo importante son las creencias, actitudes y la intención de uso que los profesores tengan sobre la innovación). La fase de Rutinización (la tecnología es considerada como un elemento estándar de la rutina normal de una organización. Es decir, la innovación se institucionaliza). Y la fase de Infusión o Apropiación (se entiende como el proceso de incrustación de una aplicación tecnológica de manera profunda y comprensiva en los sistemas de trabajo de una organización, que afecta a actitudes hacia el uso, frecuencia de uso, uso estandarizado, intervención administrativa, reingeniería de procesos, comunicación y conocimiento del usuario, etc.). Para Saga y Zmud (1994) este es el momento a partir del cual la organización empieza a reconceptualizar alguno de sus procesos a través de la tecnología que haya sido incorporada.

Más recientemente, otros autores han analizado también el caso concreto del *Blended Learning*. Por ejemplo, Graham et al. (2013) agrupan estas fases en tres etapas en la adopción para evaluar prácticas instruccionales basadas en *B-learning* a nivel institucional. La Primera etapa denominada como Conciencia o exploración se basa en una conciencia institucional y un apoyo limitado e individual a los docentes, quienes se encuentran iniciándose en la planificación y desarrollo del *Blended Learning*. En la segunda etapa - Adopción o implementación temprana - la institución adopta la semipresencialidad y experimenta con las políticas y prácticas que apoyan esta modalidad. La tercera etapa - Implementación y expansión - la adopción del *B-learning* se encuentra establecida e integrada en la institución universitaria a través de estrategias, estructuras y apoyo destinados al desarrollo de dicho modelo. En una revisión reciente de la literatura Brown (2016) categoriza según su carácter interno o externo los factores que median en el proceso de decisión de adoptar una metodología combinada en contextos universitarios. Así, dentro de los factores externos se hallan: la interacción con la tecnología, la carga laboral académica, el ambiente institucional y la interacción con los estudiantes. En tanto que serían factores internos, las creencias y actitudes de los docentes y el aprendizaje que logran desarrollar. Para él, una influencia interna comienza desde los procesos cognitivos del docente, por ejemplo, la filosofía pedagógica o instruccional corresponde a un modelo mental que se genera a partir de la experiencia y por procesos reflexivos. En contraste, las influencias externas pueden denominarse como factores estructurales, institucionales o culturales dependiendo de la perspectiva analítica del observador.

Dentro de las influencias externas se han identificado factores relacionados con la metodología *Blended Learning* (factores relacionados con el nivel de competencia digital, facilidad de uso o la utilidad percibida, dificultades de acceso a la tecnología o falta de infraestructuras podrían explicar negativamente la decisión de implementar dicha metodología). Asimismo, otro tipo de variables son puestas de manifiesto por los docentes a

la hora de aceptar o rechazar el uso de metodologías docentes basadas en *B-learning*. Entre ellas, el sobreesfuerzo que exige a los profesores la planificación y preparación de las clases y materiales docentes (carga de trabajo académico), el nivel de apoyo y soporte institucional con el que se cuenta, aspectos estructurales de orden tecnológico que son de responsabilidad institucional, o incluso, la resistencia de los estudiantes para modificar sus hábitos universitarios de trabajo, entre otras variables; por lo tanto, todos estos aspectos pueden desalentar a los docentes para utilizar el modelo de aprendizaje combinado en su práctica docente (Hennessy et al., 2005; Tearle, 2003).

Como vemos, los factores relacionados con la decisión del sujeto de adoptar una innovación se agrupan en tres grupos de variables: el contexto en el cual ocurre la adopción, las características específicas de la innovación y los rasgos personales y/o profesionales de los sujetos que adoptan (Salinas et al., 2016; Zhao et al., 2002). En el presente trabajo prestamos atención de manera particular a estas últimas, es decir, variables individuales demográficas y situacionales, referidas a un conjunto amplio de características personales (edad, sexo, experiencia, formación recibida, entre otras) y profesionales relacionadas con la organización en los entornos universitarios (orientación profesional, categoría profesional, etc.). Por lo tanto, nuestro principal objetivo es establecer grupos o perfiles de profesores universitarios en función de la combinación de las variables señaladas.

## 4. MÉTODO

### 4.1. PARTICIPANTES

La recogida de datos se realizó mediante encuesta *online* a profesores en activo de 43 universidades públicas españolas, obteniéndose una muestra válida de 980 sujetos. Considerando el tamaño poblacional infinito, el error muestral fijado para el cálculo de proporciones bajo un nivel de confianza del 95%, y máxima heterogeneidad ( $p=q=.05$ ), es de  $\pm 3.13\%$ . La muestra final se caracteriza por los siguientes rasgos descriptivos: el 49.1% de la muestra son profesores y el 50.9% profesoras. De ellos, el 36.5% son menores de 44 años, el 38,1% están entre 45-54 años y el 25.4% restante son mayores de 55 años. Por categoría docente son los profesores Titulares de universidad (y CEU) con un 35.2% los más numerosos; a continuación, se sitúa el grupo de Profesores Ayudantes y otros (16.7%), Titulares de Escuela y Contratados Doctores (19.8%) y Catedráticos de Universidad (10%). Por Área o Rama de Conocimiento se dividió la muestra en Ciencias Sociales y Humanidades (55.5%); Ciencias de la Salud (15.7%) y Ciencias Físico-Naturales e Ingenierías (28.8%). El 28.3 % de la muestra de profesores cuenta con menos de 10 años de experiencia docente, el 28.1% entre 11 y 20 años y el 43.7% restante más de 20 años de experiencia. Por último, el 41.0% ha recibido cursos de formación sobre BL y el 48.7 % no ha recibido formación específica sobre este tema (10.3% NS/NC).

### 4.2. INSTRUMENTOS

Para la medida de las variables predictoras se aplicó un cuestionario para los datos de identificación de tipo sociodemográfico y de carácter académico. Para la medida de la variable criterio (Fases de adopción) se utilizó la escala *Stages of Adoption of Technology* de Christensen (1997); Christensen y

Knezek (2001) adaptado por Morales (1999) a la lengua española y utilizada en varios estudios con población escolar de habla hispana (Lignan Camarena, 1999; Mengual Andrés & Blasco Mira, 2006). Esta escala tipo Gutmann presenta un continuo de cinco etapas en las que el sujeto selecciona la que mejor describe su etapa de adopción. Éstas son: (1) Etapa de conciencia, (2) Etapa de Conocimiento / Comprensión o aprendizaje, (3) Etapa de Uso básico/ Apropiación, (4) Etapa de Familiaridad y Confianza, (5) Etapa de Aplicación e integración. Para la medida de la variable Actitud se elaboró una escala de diferencial semántico de 6 puntos (agradable-desagradable, engorroso-sencillo, malo-bueno, útil-inútil, beneficioso-perjudicial, indispensable-secundario).

**Tabla 1**  
*Variables dependientes y categorías*

|     | Variable  | Categorías   |
|-----|---|--|
| V1  | Sexo  | Hombre, Mujer  |
| V2  | Edad  | Hasta 34 años; de 35 a 44 años; de 45 a 54 años; 55 años o más   |
| V3  | Categoría profesional   | Prof. Ordinarios, Prof. Contratados  |
| V4  | Experiencia docente   | Menos de 10 años; entre 11 y 20 años; Más de 21 años   |
| V5  | Rama de Conocimiento  | Arte y Humanidades; Ciencias Sociales y Jurídicas; Ciencias de la Salud; Ciencias; Arquitectura e Ingeniería |
| V6  | Experiencia en Gestión universitaria                              | Sí, No   |
| V7  | Autoeficacia percibida sobre el uso de BL                         | Media-Baja; Media-Alta   |
| V8  | Actitud hacia el BL   | Negativa, Positiva   |
| V9  | Existe Formación específica sobre BL en la Universidad            | Sí, No, NS/NC (No Sabe, No Contesta)   |
| V10 | Ha recibido Formación Específica sobre BL en su Universidad       | Sí, No, NS/NC (No Sabe, No Contesta)   |
| V11 | Ha recibido Formación específica sobre BL fuera de su Universidad | Sí, No, NS/NC (No Sabe, No Contesta)   |

En el caso de las variables V1, V3 V7, V8... se han fundido algunas categorías de las variables originales para reducir el número de grados de libertad en los análisis multivariados.

#### 4.3. ANÁLISIS: LA SEGMENTACIÓN JERÁRQUICA

En primer lugar, se realizó un análisis relacional bivariado con el coeficiente de contingencia V de Cramer, para comprobar el nivel de asociación entre las variables pronosticadoras y cada una de las fases de adopción de BL. A partir de ahí, se realizó un análisis multivariante a través de la técnica de segmentación jerárquica basada en el algoritmo CHAID. El análisis CHAID (*Chi Square Automatic Interaction Detection*) basado en los trabajos de Kass (1980) identifica las diferencias en la distribución de las respuestas en la variable criterio sobre la base de las características de las variables predictoras, generándose dos o más grupos en cada subdivisión. Dada la naturaleza categórica de las variables, el cálculo estadístico de CHAID se efectúa mediante Chi cuadrado seleccionando, mediante el algoritmo de clasificación descendente, la agrupación de las categorías de cada variable independiente con nivel de significación más elevado, formándose así los "árboles" o diagramas de segmentación. Puesto que nuestra variable dependiente es de tipo nominal, como prueba de significación utilizamos el Chi-cuadrado de Pearson, con ajuste de Bonferroni, estableciéndose como



valores de significación  $p$  inferior a 0,05 (a partir de ese valor las categorías o grupos se funden) (se establece como filtro 100 casos en el nodo parental y 50 en el nodo filial), con un número máximo de niveles de profundidad limitado a tres. Por último, se realizó CHAID exhaustivo que examina todas las divisiones posibles para cada predictor y trata todas las variables por igual, independientemente del tipo y el número de categorías.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. FASE 0. PROFESORES QUE DESCONOCEN ESTA METODOLOGÍA Y QUE NO SON USUARIOS DE *BLENDED LEARNING*

Etapa de conciencia, los profesores tienen poco interés o relación con la innovación; el sujeto conoce la existencia de la metodología *Blended Learning*, pero desconoce sus aplicaciones y funciones, no se piensa en su utilización de manera inmediata y puede existir un sentimiento de inseguridad al usarla. Las variables que de manera significativa pronostican la conformación de los grupos en esta fase son <<Actitud hacia BL>>; <<Tener Formación específica previa sobre BL>>; <<Nivel de Autoeficacia sobre uso de BL>>; <<Formación sobre BL en la Universidad>>. El nodo cero muestra un 33,5% de docentes que nunca utilizan metodología *B-learning*, frente al 46,1% que lo hacen con bastante o mucha frecuencia o el 20,4% que lo usan algunas veces. La principal variable discriminadora aquí es la Actitud hacia el aprendizaje combinado ( $\chi^2=127,883$ ,  $df=2$ ,  $P=.000$ ). Así, el 48,4% de los profesores tiene una actitud negativa hacia el *B-learning* o el uso de esta modalidad (nodo1) y de ellos, el 48,3 % no la ha usado nunca frente a los que tienen una Actitud positiva hacia dicho modelo, de los cuales el 62,5% señala que han utilizado o utilizan con mucha o bastante frecuencia dicha modalidad (nodo 2). Dentro de este grupo, un 60,3% no ha recibido ningún tipo de formación previa sobre el uso de *Blended Learning* en su universidad ( $\chi^2=48,37$ ,  $df=2$ ,  $p=.000$ ) y además presentan un nivel de autoeficacia medio o bajo en el uso de este modelo (69%) ( $\chi^2=22,685$ ,  $df=2$ ,  $p=.000$ ). La tabla de clasificación muestra que el modelo clasifica de forma correcta en esta fase aproximadamente al 62,2% de los profesores en general. De forma específica para cada categoría de la variable dependiente ofrece un “acierto” ligeramente más elevado en el caso de la categoría “nunca uso BL”, con un 80,8%, frente al 76,3% de casos con “bastante o mucho uso de BL”. (Estimación de riesgo =,378 validación cruzada, Desv. Error=,015).

### 5.2. FASE 1. CONOCIMIENTO, COMPRENSIÓN O APRENDIZAJE SOBRE *BLENDED LEARNING*

En esta fase los profesores empiezan a conocer el funcionamiento de la metodología de enseñanza basada en *Blended Learning*, no tienen aún los suficientes conocimientos acerca de sus potencialidades, pero quieren aprender más acerca de ella. Los docentes muestran un interés general en la innovación y les gustaría saber más sobre la misma, buscan información o participan en cursos de formación.

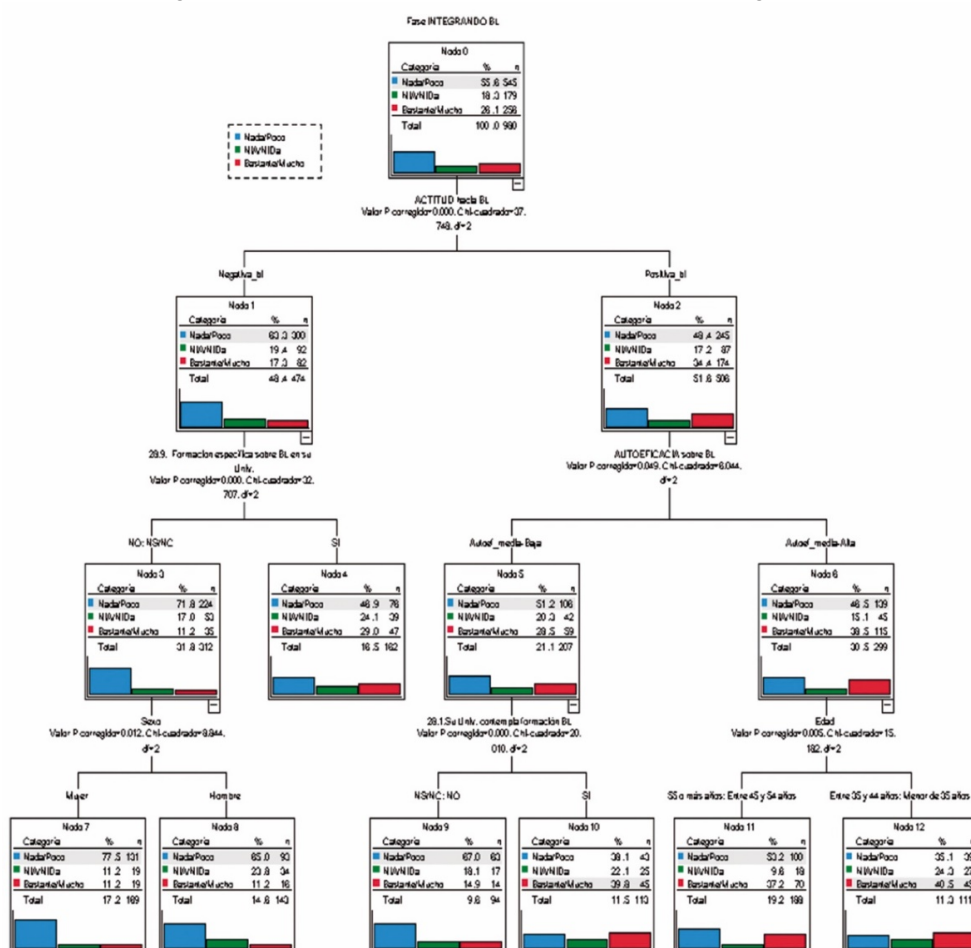
Se utilizaron como categorías de respuesta nada o poco de acuerdo, NS/NC y bastante o muy de acuerdo para la variable dependiente formulada con el ítem “actualmente estoy tratando de aprender lo básico sobre la formación *B-learning*”. Únicamente dos variables pronostican significativamente en esta fase: la Categoría profesional ( $\chi^2=15,890$ ,  $df=1$ ,

p=0,000) y la Actitud hacia el *Blended Learning* ( $\chi^2= 7,490$ ,  $df=1$ ,  $p=.000$ ). Sólo un 16,6 % de los docentes manifiestan estar en la actualidad aprendiendo o formándose sobre la metodología *B-learning*. De ellos, el 65% son profesores contratados, frente al 35% que son profesores funcionarios (nodo2). Los profesores contratados se subdividen a su vez en función de la actitud hacia el *Blended Learning*, siendo aquellos que expresan una mejor actitud hacia esta modalidad los que están aprendiendo sobre ella (16,8%).

### 5.3. FASE 2. INTEGRANDO, ACTIVIDADES PRESENCIALES Y ONLINE

Se trata de una etapa de uso básico y de apropiación en la que los profesores conocen los procesos y tareas asociadas a la gestión de los contenidos, las actividades y los recursos asociados al desarrollo de la metodología *Blended Learning*. En esta etapa hay más gusto al trabajar con aspectos relacionados con una búsqueda de mayor equilibrio entre la actividad presencial y la *online*, se conoce el manejo básico de los recursos tecnológicos asociados a la actividad virtual (Figura 1).

**Figura 1**  
Diagrama de árbol para el modelo de la fase de Integración de BL



En esta fase se forman 13 nodos, de los cuales 7 son terminales. Las variables independientes incluidas en el modelo son <<Actitud hacia BL>>, <<Formación recibida sobre BL>>, <<Sexo>>, <<Autoeficacia sobre BL>>; <<Formación sobre BL en su universidad>> y <<Edad>>. El nodo 0 muestra que el 26,1% de los profesores manifiesta estar integrando actividades docentes en las que se combinan o complementan tareas de tipo presencial y a distancia. A partir de aquí el árbol se ramifica en dos grupos en función de

la variable Actitud hacia el *B-learning* ( $\chi^2=37,748$ ,  $df=2$ ,  $p=,000$ ). Por un lado (nodo1) un 48,4% de profesores que tienen una actitud negativa hacia el modelo *Blended Learning*. De éstos, la mayoría (63,3%) no lo integran (nada o poco). Este grupo se subdivide a su vez entre los que han recibido formación específica sobre *B-learning* en su universidad (un total de 16,5%, nodo 4) y los que no han recibido esta formación (el 31,8% nodo 3). De los que sí han recibido formación específica sobre dicho modelo, el 29% considera estar integrando ambas modalidades de enseñanza, frente al 11,2% que lo están haciendo, pero no han recibido formación previa. Por último, un 17,2% de los docentes que no han recibido formación previa sobre el modelo de aprendizaje combinado y que además son mujeres, muestran una actitud negativa hacia la misma (nodo 7), frente al 14,6% de profesores varones que responden a las mismas condiciones (nodo 8).

Por otro lado, en el nodo 2 del árbol se forma un grupo de profesores que expresan una actitud positiva hacia el *Blended Learning* (51,6% de la muestra), de los cuales, el 34,4% están integrando esta metodología. Dentro de este grupo, el nivel de Autoeficacia percibida respecto al uso de la metodología *B-learning* pronostica el uso integrado que caracteriza esta fase ( $\chi^2=8,044$ ,  $df=2$ ,  $p=0,049$ ). De este modo, los profesores (nodo 6) que tienen una autoeficacia media-alta sobre el uso de dicha metodología, tienen una mayor probabilidad de integrar ambas modalidades (38,5%) que los que tienen una baja autoeficacia (28,5%). Además, los profesores de edades más bajas (menores de 44 años) con autoeficacia alta y actitud positiva hacia la enseñanza combinada son los que en mayor proporción (40,5%) integran ambas modalidades de enseñanza. Por contra, los profesores que trabajan en universidades en las que no se ofrecen cursos de formación sobre el modelo *Blended Learning* (o al menos desconocen que se haga), con una autoeficacia media-baja, aunque tengan una actitud positiva hacia ese modelo, tendrán una mayor probabilidad de no integrar actividades presenciales y a distancia (nodo 9,  $\chi^2=20,010$ ,  $df=2$ ;  $p=0,000$ ).

El modelo clasifica correctamente al 56,4% de los profesores (85% de los que No están integrando la modalidad presencial y online y el 35,2% que Sí lo están haciendo). Estimación de riesgo =.443, validación cruzada, Desv. Error, .016.

#### 5.4. FASE 3. FAMILIARIDAD Y CONFIANZA EN EL USO DE *BLENDED LEARNING*

En esta etapa hay plena confianza en el uso de los recursos asociados a la metodología *Blended Learning*, se emplean con solvencia en el entorno virtual, y se empieza a vislumbrar las bondades de estas herramientas para un uso combinado con las actividades presenciales en el aula.

El modelo pronostica correctamente al 86,7% de los profesores que están bastante o muy familiarizados en el uso de la metodología combinada. Las variables pronosticadoras de esta fase son: << Autoeficacia >>, << En su Univ. ha recibido formación específica sobre BL >>, << Actitud hacia BL >>, << Rama de conocimiento >>. Como puede apreciarse en la figura 2, en el nodo 0 se observa que el 52,1% de los docentes están bastante o muy familiarizados con el uso de *B-learning*. La principal variable discriminadora en esta fase es el nivel de Autoeficacia ( $\chi^2=133,550$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$ ). De ellos, son los que tienen una Autoeficacia media-alta los más familiarizados con el *Blended Learning*, de tal manera que el 69,6 % de los profesores con mayor nivel de autoeficacia hacen un uso habitual del modelo (nodo 2), frente al 32,8% que

lo hacen con un nivel de autoeficacia baja (nodo1). Este nodo se ramifica en función de la variable Actitud ( $\chi^2=76,040$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$ ), siendo los que señalan una actitud positiva hacia la modalidad de aprendizaje combinado los que más familiarizados están en su uso (84,6%) y además son los profesores que han recibido formación específica sobre dicha modalidad en su universidad ( $\chi^2=22,482$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$ ).

Figura 2

Diagrama de árbol para el modelo de la fase de Familiaridad con BL

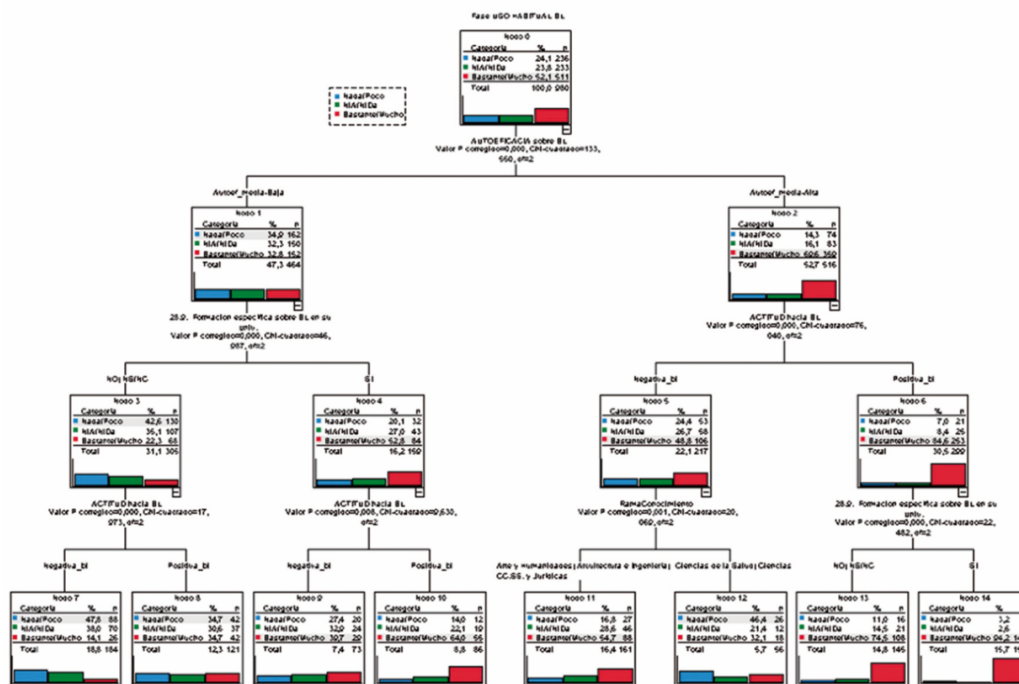


Tabla 2

Riesgo del árbol de decisión (fase III)

| Método            | Estimación | Desv. Error |
|-------------------|------------|-------------|
| Resustitución     | ,407       | ,016        |
| Gráfico de barras | ,432       | ,016        |

Nota. Método de crecimiento: EXHAUSTIVE CHAID.  
Variable dependiente: Fase USO HABITUAL BL.

Tabla 3.

Clasificación del árbol de decisión (fase III)

| Observado         | Pronosticado |          |                |  | Porcentaje correcto |
|-------------------|--------------|----------|----------------|--|---------------------|
|                   | Nada/Poco    | NiA/NiDa | Bastante/Mucho |  |                     |
| Nada/Poco         | 156          | 0        | 80             |  | 66,1%               |
| NiA/NiDa          | 119          | 0        | 114            |  | 0,0%                |
| Bastante/Mucho    | 86           | 0        | 425            |  | 83,2%               |
| Porcentaje global | 36,8%        | 0,0%     | 63,2%          |  | 59,3%               |

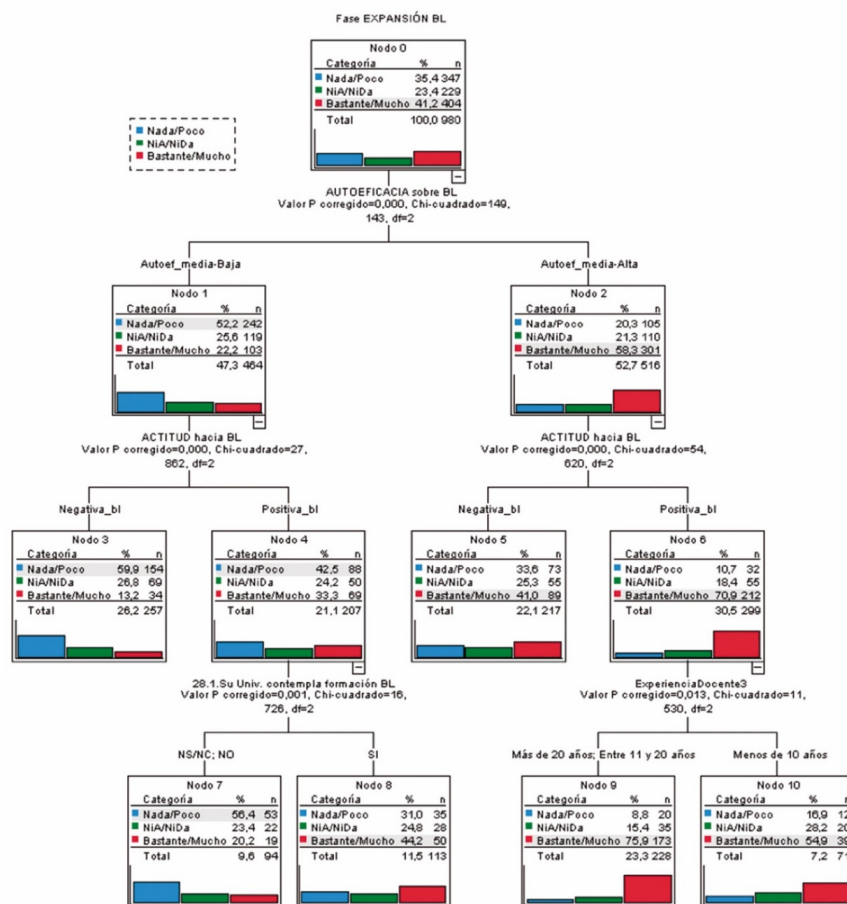
Nota. Método de crecimiento: EXHAUSTIVE CHAID.  
Variable dependiente: Fase USO HABITUAL BL

### 5.5. FASE 4. DE EXPANSIÓN DE LA INNOVACIÓN BLENDED LEARNING

En esta fase existe un uso avanzado de aquellas herramientas y programas de *software* educativo que se consideran pueden apoyar un proceso de enseñanza combinado y se incentiva a los alumnos para que también hagan

uso de estas herramientas como parte de su aprendizaje, con una posibilidad de enriquecer el proceso educativo apoyándose en la tecnología. Las variables incluidas en este modelo son: <<Autoeficacia>>, <<Actitud hacia BL>>, <<En su Univ. ha recibido formación específica sobre BL>>, <<Su Universidad contempla formación sobre BL>>; <<Experiencia\_Docente>>. El número de nodos del árbol es 11 de los cuales 6 son terminales. La variable que aparece como mejor predictora en esta fase es el nivel de Autoeficacia percibido sobre el modelo *Blended Learning* ( $\chi^2= 149,143$   $p=0,000$ ,  $df=2$ ). A continuación, CHAID divide a los grupos donde puedan encontrarse diferencias significativas respecto a la variable dependiente considerando otros predictores como son <<Actitud hacia BL>> ( $\chi^2=54,620$ ,  $p=0,000$ ;  $df=2$ ) y <<Experiencia docente>> ( $\chi^2=11,530$ ,  $p=0,013$ ;  $df=2$ ) configurándose 4 segmentos. En síntesis, se observa que los profesores con un mayor nivel de autoeficacia sobre el uso de metodología *B-learning*, con una actitud más positiva hacia este tipo de metodología y una experiencia docente superior a los 10 años tienen una más alta probabilidad (75,9%) de estar en esta fase de expansión. Igualmente, reflejan tener un dominio avanzado de esta metodología que les permite realizar un uso creativo y aplicarla en cualquier tipo de contexto docente. Por el contrario, los profesores con un nivel de autoeficacia bajo, una actitud negativa y que su universidad no contempla formación sobre *Blended Learning* tendrán menor probabilidad (20, 2%) de estar en esta fase de adopción de este modelo (Figura 3).

**Figura 3**  
Diagrama de árbol para el modelo de la fase de Expansión de BL



**Tabla 4**  
*Riesgo del árbol de decisión (fase IV)*

| Método            | Estimación | Desv. Error |
|-------------------|------------|-------------|
| Resustitución     | ,257       | ,016        |
| Gráfico de barras | ,262       | ,016        |

*Nota.* Método de crecimiento: EXHAUSTIVE CHAID.  
Variable dependiente: Fase USO HABITUAL BL

**Tabla 5**  
*Clasificación del árbol de decisión (fase IV)*

| Observado         | Pronosticado |                |                     |
|-------------------|--------------|----------------|---------------------|
|                   | Nada/Poco    | Bastante/Mucho | Porcentaje correcto |
| Nada/Poco         | 207          | 140            | 59,7%               |
| Bastante/Mucho    | 53           | 351            | 86,9%               |
| Porcentaje global | 34,6%        | 65,4%          | 74,3%               |

*Nota.* Método de crecimiento: EXHAUSTIVE CHAID.  
Variable dependiente: Fase USO HABITUAL BL

## 6. CONCLUSIONES

Muchas universidades e instituciones de educación superior están diseñando planes estratégicos y diversas acciones para implementar y propagar el uso de metodologías basadas en modalidad *Blended Learning*. En este sentido, asumimos en nuestro trabajo que, si una institución de educación superior tiene el objetivo estratégico de extender el uso de la metodología de enseñanza basada en el aprendizaje combinado dentro de su organización, será esencial identificar las fases o niveles de uso de esta metodología por parte de sus docentes. Sin embargo, la implementación y uso del *B-learning* en contextos universitarios (como es el caso español) presenta resultados que no son uniformes ni homogéneos. En general se basa en acciones individuales, basadas en el voluntarismo y el deseo de algunos profesores por mejorar su práctica docente, pero que carece del apoyo y la inversión institucional necesaria para su expansión y consolidación. Este hecho se pone de manifiesto en el último informe NMC Horizon Report, 2019 respecto al *Blended Learning* y otras innovaciones que en los últimos años presentaban una fuerte tendencia en la educación superior (Alexander et al., 2019).

Por ello, la adopción del *B-learning* en las universidades españolas sigue ritmos desiguales en función de una serie de factores diferenciales que podrían resumirse en las características de los docentes, el tipo de diseño instruccional en el que se fundamente la metodología combinada, que muestra una amplia escala de formatos de implementación y la presencia o no de determinados factores de tipo contextual. La conjunción de esta serie de elementos define y explica también una serie de etapas o momentos por los que pasan los docentes a la hora de decidir utilizar esta metodología como herramienta didáctica para favorecer el aprendizaje de sus estudiantes, constituyéndose una interesante área de investigación que sin duda precisa ampliar y conocer mejor con nuevos estudios.

En nuestro trabajo hemos analizado fundamentalmente la dimensión personal en el proceso de cambio que implica la adopción de una innovación. En línea con trabajos previos (Martín-García et al., 2014) los resultados de nuestro estudio han puesto de manifiesto claramente que las variables <<Formación previa sobre la metodología BL>>, << Actitud positiva

hacia BL>> y <<Nivel de Autoeficacia en el manejo de entornos BL>> son los mejores predictores en la mayor parte de las fases analizadas del proceso de aceptación y adopción del *Blended Learning*. Hemos probado que cuando se da esta formación previa se reduce la incertidumbre respecto a la innovación, lo que mejora la actitud, aumenta percepción de dominio del sistema *B-learning* y el propio uso de la misma. Este resultado coincide con la perspectiva del modelo CBAM (Concerns Based Adoption Model), desde el que se describe este proceso de superación de fases marcadas por preocupaciones o inquietudes, cuya resolución van poco a poco permitiendo al sujeto alcanzar un mayor nivel de dominio de la innovación. De este modo, cuando un individuo se enfrenta a una nueva innovación educativa su comportamiento se rige inicialmente por las preocupaciones sobre sí mismo y las exigencias que la nueva situación le impone. Después de superar estas preocupaciones consigo mismo (preocupación por el beneficio de la innovación para uno mismo), el individuo llega a tener preocupaciones sobre la naturaleza de la tarea y la calidad de su desempeño. Finalmente, el docente comienza a preocuparse por el impacto del esfuerzo de enseñanza (George et al., 2006). Parte de estas preocupaciones sobre el interés y el propio efecto que puede tener utilizar el modelo *Blended Learning* como sistema formativo desaparecen cuando el docente adquiere previamente una formación consistente sobre las potencialidades y uso de este tipo de sistemas. Esta formación previa tiene un efecto positivo sobre las creencias y la actitud favorable de los profesores y, en definitiva, sobre la implementación de la enseñanza combinada. Resultado constatado también en la literatura especializada (Duarte et al. 2018; Fernández-Rodrigo et al., 2019; López et al., 2019; Martín-García et al., 2019b).

Este resultado empírico es a todas luces lógico y lleva a considerar la importancia para los responsables de las instituciones de educación superior de promover acciones de formación dirigidas a los profesores sobre la modalidad formativa *Blended Learning*, de cara a favorecer la aceleración del ritmo del proceso de su difusión y adopción (Reyes-González & Martín-García, 2016).

Nuestros resultados apoyan la relación entre una mayor experiencia de uso de entornos de formación y competencia digital con fases más altas de implementación de la metodología *B-learning* conforme a los estadios tipificados en nuestro trabajo. Resultado que coincide con otros presentes en la literatura especializada en el que se observa como el éxito del e-Learning o del *B-learning* tienen una clara relación con la familiaridad y manejo de plataformas y recursos tecnológicos (Jornet et al., 2012; Picciano & Seaman, 2007; Martín-García et al., 2019a; Martín-García et al., 2019b).

Por otro lado, el uso de técnicas aplicadas de segmentación, mediante el algoritmo CHAID exhaustivo, nos ha permitido un análisis más fino de los factores asociados a las fases de adopción del *Blended Learning*, encontrando algunas relaciones e interacciones entre las variables predictoras que llevan a identificar los principales factores de riesgo que, bajo determinadas circunstancias, pueden influir negativa o positivamente sobre la fase de adopción de la modalidad *B-learning* en la que se encuentran los profesores. En este caso, y respecto a las variables socio-demográficas (edad, sexo, categoría profesional, etc.) incluidas en el estudio se observa que ejercen efectos que son marginales en todo caso. Resultado también consistente con otros de estudios similares (Martín-García & Sánchez-Gomez, 2014). Frente a este tipo de variables, son las creencias y percepciones de los profesores las que ejercen un mayor efecto sobre el uso efectivo e integración

de innovaciones como el *Blended Learning*. Aspecto que también es consistente con literatura (Martín-García et al, 2019a; Qasem & Viswanathappa, 2016)

Por último, un aspecto que merece la pena señalar como conclusión, y también a la hora de limitar los resultados de este trabajo, tiene que ver con la confusión conceptual existente a propósito del concepto *Blended Learning*. Es evidente que esto supone una dificultad importante desde el momento de conocimiento, comprensión y aprendizaje, siendo imprescindible precisar qué se entiende por *Blended Learning* y, a partir de ahí, valorar en qué medida la metodología combinada es percibida como una innovación educativa que integra los dos entornos de formación (presencial-virtual).

#### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del Plan I+D+i, proyecto Ref. EDU2015-6721-R.

#### REFERENCIAS

- Alexander, B., Ashford-Rowe, K., Barajas-Murphy, N., Dobbin, G., Knott, J., McCormack, M., Jeffery Pomerantz, J., Seilhamer R., & Weber, N. (2019). EDUCAUSE Horizon Report: 2019 Higher Education Edition (Louisville, CO) <https://www.educause.edu/horizonreport>.
- Bartolomé, A., García, R., & Aguaded, I. (2018). Blended learning: panorama y perspectivas. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 33-55.
- Bartolomé, A. R. (2004) Blended Learning. Conceptos básicos. *Pixel-Bit*, 23, 7-20.
- Becker Adams, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C., & Ananthanarayanan, V. (2017). NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition. The New Media Consortium.
- Bemposta Rosende, S., García García, M.J., & Escribano Otero, J. J. (2011). El B-Learning a Examen: ventajas, desventajas y opiniones. *Higher Learning Research Communications*, 1(1), 43-59.
- Brown, M. G. (2016). Blended instructional practice: A review of the empirical literature on instructors' adoption and use of online tools in face-to-face teaching. *The Internet and Higher Education*, 31, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.05.001>
- Castro, R. (2019). Blended learning in higher education: trends and capabilities. *Education and Information Technologies*, 24, 2523-2546. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09886-3>.
- Christensen, C., Horn, M., & Staker, H. (2013). *Is K-12 Blended Learning Disruptive? An introduction to the theory of hybrids*. Clayton Christensen Institute.
- Christensen, R., & Knezek, G. (2001a). Instruments for assessing the impact of technology in education. *Computers in the Schools*, 18(2-3), 5-25. [https://doi.org/10.1300/J025v18n02\\_02](https://doi.org/10.1300/J025v18n02_02)
- Christensen, R., & Knezek, G. (2001b). Stages of adoption as a measure of technology integration. In C. Morales, P. Ávila, G. Knezek & R. Christensen (Eds.), *Users' views of new information technologies in education: Studies from multiple nations* (pp. 11-22). Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE).



Cubides, N., & Martín-García, A.V. (2014). Los modelos formativos combinados de B-Learning. Perspectivas para la enseñanza Universitaria. In A. V. Martín (Coord.), *Blended Learning en Educación Superior. Perspectivas de innovación y cambio* (pp. 75-100). Síntesis.

Driscoll, M. (2002). *Blended learning: Let's get beyond the hype*. IBM Global Services.

Duarte, A., Guzmán, M.D., & Yot, C. (2018). Aportaciones de la formación Blended Learning al desarrollo profesional docente. *RIED, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 155-174.

Estrada Lizárraga, R. (2014). Blended-learning afectivo y las herramientas interactivas de la web 3.0: una revisión sistemática de la literatura. *Revista científica electrónica de Educación y Conocimiento en la Sociedad del Conocimiento*, 1(14), 1-21.

Estrada Lizárraga, R., Zaldivar, A., Mendoza Zatarain, R., Nava Pérez, L., & García Sánchez, O. (2013). Percepción de los Estudiantes acerca de la Implementación de la Modalidad Educativa Blended-Learning en la Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación en Educación Superior*, 1(1), 1-12.

Fernández-Rodrigo, L., Vaquero, E., & Balsells, M.A. (2019). La percepción de los profesionales sobre el uso de un entorno virtual como medio de soporte en el programa socioeducativo 'Caminar en Familia. *Pixel-Bit*, 56, 129-149. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.07>.

George, A. A., Hall, G. E., & Stiegelbauer, S. M. (2006). *Measuring implementation in schools: The stages of concern questionnaire*. SEDL.

González Aldana, M. A., Perdomo Osorio, K. V., & Pascuas Rengifo, Y. (2017). Aplicación de las TIC en modelos educativos blended learning: Una revisión sistemática de literatura. *Sophia*, 13(1), 144-154.

Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 18, 4–14. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.09.003>.

Güzer, B., & Caner, H. (2014). The Past, Present and Future of Blended Learning: An in Depth Analysis of Literature. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 4596-4603.

Hall, G. E. (2014). Evaluando los procesos de cambio. Midiendo el grado de implementación (constructos, métodos e implicaciones). *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(4). <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/2839>.

Hennessy, S., Ruthven, K., & Brindley, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution, and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37(2), 155–192. <https://doi.org/10.1080/0022027032000276961>

Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., & Cáceres Reche, M. P. (2009). Percepciones del alumnado sobre el blended learning en la universidad. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, 17(33), 165-174.

Hord, S. M., Rutherford, W. L., Huling-Austin, L., & Hall, G. E. (1987). *Taking charge of change*. Association for Supervision and Curriculum Development.

Horn, M., & Staker, H. (2011). *The rise of K-12 Blended Learning*. Innosight Institute.

Jornet Meliá, J., González-Such, J., & García-Bellido (2012). La Investigación Evaluativa y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). *Revista Española de Pedagogía*, 70(251), 93-110.

- Kass G. V. (1980) An Exploratory Technique for Investigating Large Quantities of Categorical Data, *Applied Statistics*, 29(2), 119-127.
- Kim, D., Park, Y., Yoon, M., & Jo, I-H. (2016). Toward evidence-based Learning analytics: Using proxy variables to improve asynchronous online discussion environments. *The Internet and Higher Education*, 30, 30-43.
- Kim, Y., & Crowston, K. (2011). Technology adoption and use theory review for studying scientists' continued use of cyber-infrastructure. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 48(1), 1-10. <https://doi.org/10.1002/meet.2011.14504801197>.
- Lai, M., Lam, K.M., & Lim, C.P. (2016). Design principles for the blend in Blended Learning: a collective case study. *Teaching in Higher Education*, 21(6), 716-729.
- Lignan Camarena, L. (1999). *Actitudes de los alumnos y maestros hacia la computadora y los medios para el aprendizaje*. ILCE, Unidad de Investigación y Modelos Educativos. [http://investigacion.ilce.edu.mx/panel\\_control/doc/c36,act99,d2.pdf](http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c36,act99,d2.pdf).
- Llorente, M. C. (2009). *Formación semipresencial apoyada en la red (Blended Learning)*. MAD.
- López, J., Pozo, S., Fuentes, A., & Gómez, G., (2019) Análisis del efecto de la formación B-Learning en el profesorado. Estudio de caso de una cooperativa de enseñanza. Texto Livre. *Linguagem e tecnologia*, 12(2), 98-115. <https://doi.org/10.17851/1983-3652.12.2.98-115>.
- Loucks, S. F., & Hall, G. E. (1979, 12 Abr). *Implementing innovations in schools: A concerns-based approach*. [Paper presentation] Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA, USA. <https://eric.ed.gov/?id=ED206109>.
- Martín-García, A.V., & Sánchez-Gómez. M. C. (2014). Modelo predictivo de la intención de adopción de Blended learning en profesores universitarios. *Revista Universitas Psychologica*, 13(2), 601-614.
- Martín-García, A. V., Hernández Serrano, M. J., & Sánchez Gómez, M. C. (2014). Fases y clasificación de adoptantes de Blended Learning en contextos universitarios. Aplicación del análisis CHAID. *Revista Española de Pedagogía*, 72(259), 457-476.
- Martín-García, A.V., Sánchez-Gómez. M. C., & Gutiérrez Pérez, B. (2019a). Ejemplificación de metodología mixta para el análisis del uso de entornos blended learning en docentes universitarios. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información*, 33, 16-31.
- Martín-García, A. V., Martínez-Abad, F., & Reyes-González, D. (2019b). TAM and stages of adoption of blended learning in higher education by application of data mining techniques. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2484-2500. <https://doi.org/10.1111/bjet.12831>.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. US Department of Education. <https://eric.ed.gov/?id=ED505824>.
- Mengual Andrés, S., & Blasco Mira, J. E. (2006). *Etapas de adopción tecnológica de los futuros docentes de Educación Primaria* [Paper presentation] V Congreso Internacional "Educación y Sociedad", Granada, España. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/2895/1/Mengual-Andres-2.pdf>.
- Morales, C. (1999). Etapas de adopción de la tecnología informática al salón de clases. [Paper presentation] XV Simposio Internacional de Computación en

la Educación. Guadalajara, México.

[http://investigacion.ilce.edu.mx/panel\\_control/doc/c36,act99,d7.pdf](http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c36,act99,d7.pdf)

Paniagua, A., Luengo, R., Torres Carvalho, J. L., & Casas, L. M. (2017).

Blended learning en la formación permanente del profesorado. Aportaciones de asesores de formación sobre modalidades formativas. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 17(52), 1-15.

Picciano, A. G., & Seaman, J. (2007). *K-12 online learning: a survey of US school district administrators*. Sloan Consortium. <https://bit.ly/2TPb1o3>.

Porter, W. W., Graham, C. R., Spring K. A., & Welch, K. R. (2014). Blended Learning in higher education: institutional adoption and implementation. *Computers & Education*, 75, 185-195.

Qasem, A. A. A., & Viswanathappa, G. (2016). Blended learning approach to develop the teachers'. *TPACK. Contemporary educational technology*, 7(3), 264-276.

Reyes González, D., & Guevara Cruz, H. (2009). Adopción de las tecnologías infocomunicacionales (TI) en docentes: actualizando enfoques. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10(1), 134-150.

<https://doi.org/10.14201/eks.15639>

[http://campus.usal.es/~revistas\\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/15639/16208](http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/15639/16208)

Reyes-González, D., & Martín-García, A. V. (2016). Creencias de docentes en formación que afectan el uso de recursos tecnológicos. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 27(53), 293-314.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (4th Ed.). Free Press.

Rooney, J. E. (2003). Blending learning opportunities to enhance educational programming and meetings. *Association Management*, 55(5), 26-32.

Saga, V. L., & Zmud, R. W. (1994). The Nature and Determinants of IT Acceptance, Routinization, and Infusion. In L. Levine (Ed.), *Proceedings of the IFIP TC8 Working Conference on Diffusion, Transfer and Implementation of Information Technology* (pp. 67–86). Elsevier Science Inc.

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=646302.686655>

Salinas Ibáñez, J., de Benito Crosetti, B., Pérez Garcías, A., & Gisbert Cervera, M. (2018). Blended Learning, más allá de la clase presencial. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 195-213.

Salinas, Á., Nussbaum, M., Herrera, O., Solarte, M., & Aldunate, R. (2016). Factors affecting the adoption of information and communication technologies in teaching. *Education and Information Technologies*, 22, 2175–2196.

<https://doi.org/10.1007/s10639-016-9540-7>

Samra, A. S., Pérez, T., & Castillo, E. (2010). B-learning en el aprendizaje de inglés con propósitos académicos, a nivel universitario. *Multiciencias*, 10, 172-177.

Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education*, 128, 13-35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009>

Siemens, G., Gašević, D., & Dawson, S. (2015). *Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended, and online learning*. Link Research Lab.

<https://ictlogy.net/bibliography/reports/projects.php?idp=3138>

Smith, K., & Hill, J. (2018). Defining the nature of Blended Learning through its depiction in current research. *Higher Education Research & Development*, 38(2), 383-397. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1517732>

Sumak, B., & Sorgo, A. (2016). The acceptance and use of interactive whiteboards among teachers: Differences in UTAUT determinants between pre- and post-adopters. *Computers in Human Behavior*, 64, 602–620. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.037>

Tearle, P. (2003). ICT implementation: what makes the difference? *British Journal of Educational Technology*, 34(5), 567–583. <https://doi.org/10.1046/j.0007-1013.2003.00351.x>

Trujillo Torres, J. M., & Romero Rodríguez, L. M. (2018). La metodología blended learning en educación superior: un estudio interuniversitario sobre su consolidación en la Universidad española. In R. Roig Vila (Ed.), *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 476-486). Octaedro.

Turpo Gebera, O. (2014). Perspectiva de la convergencia pedagógica y tecnológica en la modalidad blended learning. *Educación*, 23(44), 67-87.

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Q.*, 36(1), 157–178.

Zhao, Y., Pugh, K., Sheldon, S., & Byers, J. L. (2002). Conditions for classroom technology innovations. *Teachers College Record*, 104(3), 482–515. <https://doi.org/10.1111/1467-9620.00170>

Zhao, Y., Frank, K., & Ellefson, N. (2006). Fostering meaningful teaching and learning with technology: Characteristics of effective professional development efforts. In E. A. Ashburn & R. E. Floden (Eds.), *Meaningful Learning Using Technology: What Educators Need to Know And Do* (pp. 161-179). Teachers College Press.

#### Informação dos autores:

**i** Universidad de Salamanca, Salamanca, España.  
<https://orcid.org/0000-0002-0216-2754>

**ii** Universidad de Salamanca, Salamanca, España.  
<https://orcid.org/0000-0003-3227-3225>

**iii** Universidad de Salamanca, Salamanca, España.  
<https://orcid.org/0000-0002-1655-0280>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:  
Bárbara Mariana Gutiérrez Pérez  
Paseo Canalejas, 169, 37008, Salamanca.  
[barbaragutierrez@usal.es](mailto:barbaragutierrez@usal.es)

Recebido em 30 de abril de 2019

Aceite para publicação em 10 de setembro de 2020

## **Phases of implementation of blended learning in Spanish Universities: Study based on segmentation analysis**

### **ABSTRACT**

The main objective of this study is to know and describe the phases of adoption of the training modality called Blended Learning (B-Learning). A survey was applied to 980 professors from public universities throughout the Spanish state. The analysis of the data was performed by clustering techniques for the grouping of the subjects (segmentation analysis using the CHAID algorithm). The results show clues to understand why university professors adopt or not this teaching modality, identifying profiles or traits that characterize each of the subgroups grouped in each of the adoption phases (taken as criterion variables), depending on a series of personal and professional characteristics (Sex, Age, Professional category, Area of knowledge, Teaching experience, Attitude toward B-Learning, Level of Self-efficacy), and contextual variables related to Training received on Blended Learning at the university. All of them consider as predictor variables. Indirectly, this knowledge about the phases of adoption can provide information on the stage of institutional diffusion of the B-Learning methodology in the whole of the Spanish university.

**Keywords:** Blended Learning; Higher education; Adoption phases; Teacher innovation

## Fases de implementação do *Blended Learning* em universidades espanholas. Estudo baseado em análise de segmentação

### RESUMO

O principal objetivo deste estudo é conhecer e descrever as fases de adoção da modalidade de formação denominada *Blended Learning* (*B-Learning*). Um questionário foi aplicado a 980 professores de universidades públicas em todo o estado espanhol. A análise dos dados foi realizada utilizando técnicas de *clustering* para o agrupamento dos sujeitos (análise de segmentação utilizando o algoritmo CHAID). Os resultados fornecem chaves para entender por que os professores universitários adotam ou não esta modalidade de ensino, identificando perfis ou traços que caracterizam cada um dos subgrupos agrupados em cada uma das etapas de adoção (tomadas como variáveis critério), em função de uma série de características pessoais e profissionais (Sexo, idade; Categoria profissional, Área de conhecimento, experiência docente, Atitude em relação à *B-Learning*, Nível de Auto-eficácia), e variáveis contextuais relacionadas com a formação recebida sobre *Blended Learning* na universidade. Todas elas variáveis preditoras. Indiretamente, este conhecimento sobre as fases de adoção pode fornecer informação sobre o estado de difusão institucional da metodologia *B-Learning* em toda a universidade espanhola.

**Palavras-chave:** *Blended Learning*; Educação superior; Fases de adoção; Inovação docente

## Factors that influence primary school teachers when sending homework to students in the Region of Murcia (Spain)

### ABSTRACT

The aim of this article is to define factors that influence elementary school teachers when assigning homework to students. The study was conducted with a sample of 93 teachers of the Region of Murcia (Spain). Teachers answered a questionnaire, with 35 questions, that was validated through an expert judgment by the Angoff method (Ricker, 2006). The analysis of data defined the factors, and they were: *Family Involvement, Personal Feelings, Staff Decisions and Assumptions*. Besides, the variables defined as *frequency of homework, activities per week and needed to do homework*, help us to conclude that there were decisive factors for teachers when giving homework to their students, and these factors were conditioned by the number of days per week that teachers assign tasks to their students, the estimated number of activities per week given to students, and the time needed to complete the tasks.

**Keywords:** Homework; Students; Elementary school; Teachers

Antonia Cascales-Martínez<sup>i</sup>  
University of Murcia,  
Spain

Marcial Pamies-  
Berenguer<sup>ii</sup>  
University of Murcia,  
Spain

María Encarnación Carrillo-  
García<sup>iii</sup>  
University of Murcia,  
Spain

### 1. INTRODUCTION

Does students' performance improve when homework is a current practice? Are home practical assignments essential to the educational success? Is the amount of time spent working on exercises at home a waste of time? Why should students do tasks at home? Do students from richer families perform better at exercises? Nowadays, these and other questions are involved in the homework debate; questions that teachers, parents, and students ask in order to clarify the real value of homework assignment and its utility.

Different agents have a role in the homework debate, and we can address this issue from the point of view of teachers, students, or parents. Moreover, the type of activities that should be completed, in order to establish a typology and their categorization, could be another key question.

We can find research about this topic in practically every country; namely, studies that try to answer how useful homework is for infants to

higher-level students. Although there are many studies available, the debate is still alive, and we can find different sets of conclusions.

Our contribution to this topic is based on the analysis of those factors, factors that could contribute to the students' education in different ways, such as, how the family is involved in order to help their children in completing homework, and the kind of influences that could affect teachers when sending homework. In this case, we study their feelings, and the staff decisions and assumptions in relation to assigning homework, taking into account the variables about the frequency of tasks, the activities that students should do and the necessity to practice at home.

## 2. THEORETICAL FRAMEWORK

This research is focused on four factors concerning homework – Family Involvement, Personal Feelings, Staff Decisions, Assumptions – and the variables that can affect them: frequency, activities per week. Family Involvement is a factor related to the involvement of family members helping the students. The factors Personal Feelings, Staff Decisions, and Assumptions are the ones that concern the teachers' perceptions and pedagogy when proposing homework, and they are determined by the frequency and number of activities proposed and its necessity. In the following section, we are going to establish a theoretical review related to teachers as homework originators, the time spent doing homework and the kind of activities; and also, we will examine the role of the family as a collaborating agent.

### 2.1. THE TEACHER AS A HOMEWORK GIVER ON MATHS HOMEWORK

In order to make a review of different studies focused on Maths homework, Fan et al. (2017) have investigated the students' achievement in Maths (and Science) through a 30-year meta-analysis, from 1986 to 2015, in the USA and in Asia; and they conclude that there was a positive but small correlation between homework and academic achievement in Maths and Science. In addition, the homework-achievement correlation was stronger for elementary school than for middle school students, and stronger for U.S. students than for Asian students.

Another study by Du et al. (2016) about the factors that influence students' help-seeking in Maths homework reveals that mastery orientation exerts a powerful influence on students' help-seeking in math homework. As we can see in their conclusions, their results further suggest that teachers can play a vital role in promoting help-seeking, by placing greater emphasis on mastery goals, by making homework more interesting, by helping students learn to maintain motivation, and by encouraging families to make themselves available in the homework process.

Xu et al. (2016) examine the mathematics homework of a Chinese group of students and compare the findings with a recent study involving U.S. students. The findings revealed that some predictors for homework interest functioned similarly, that is, affective attitude towards homework, learning-oriented reasons, monitoring motivation, in both samples; while some others did not, such as those related with parent education, family homework help, and teacher feedback, suggesting in such cases that cultural differences influence students' interest in homework. Moreover, according to their data, they conclude that Mathematics homework interest was positively related to mathematics self-concept.



## ON THE TIME SPENT DOING HOMEWORK

Alonso et al. (2016) analyze the academic performances of a group of 7725 Spanish adolescents and 2246 teachers from Principado of Asturias (Spain) in relation to Mathematics homework. They conclude that the autonomous work of the students is more important than the time they spend on homework; besides, the relevance that homework has in school grades and its allocation frequency are the most significant variables. Further, family involvement in learning and the importance of homework for the family also appear positively and significantly linked to performance. In relation to the time spent doing homework by the students, Jerrim et al. (2020) present similar results, they conclude that there is little evidence about the relation between the amount of homework time spent by primary school children and their academic achievement. But, on the contrary, Kalenkoski e Pablonia (2017) conclude that homework time has positive effects on academic achievement for boys; and according to these researchers, gender and the effect of time are data that must be considered in this debate.

## ON THE KIND OF ACTIVITIES

In relation to the type of activities that students should perform when doing their homework, Zurcher et al. (2016), in their study with students of the North University in Michigan (US) and the e-Homework Platform they use; researchers designed a proposal where students were asked to create their own exam questions as homework, and results show that this educative practice was a success. According to the authors, students generated approximately 1000 largely open-ended organic chemistry questions, some with mechanic and structural drawing capabilities, by modifying old exam questions. In their own words, the students' questions spanned a variety of cognitive levels that skewed, as intended, toward skill-building. According to their assessment scheme, 75% of the questions were deemed to be of the highest quality. As a consequence of the results obtained in the investigation, they advocate collaborating with undergraduate students in a "teaching team" in order to generate high-quality instructional materials aligned with their course content. Therefore, this data focus our attention on the type of homework activities and their effectiveness.

Rawson et al. (2017) investigate the relationship between homework activity and academic achievement; they use a novel method for accurately measuring students' homework activity using smartpen technology. In this investigation three groups of engineering students in an undergraduate statistics course used smartpens to complete their homework problems, thus producing records of their work in the form of timestamped digitized pen strokes. When the data was analyzed consistent with the time-on-task hypothesis, there was a strong and consistent positive correlation between course grade and time doing homework as measured by smartpen technology ( $r=0.44$ ), but not between course grade and self-reported time doing homework ( $r=0-.16$ ). Consistent with an updated version of the time-on-task hypothesis, there was a strong correlation between measures of the quality of time spent on homework problems (such as the proportion of ink produced for homework within 24 hour of the deadline) and course grade ( $r=0-.32$ ), and between writing activity (such as the total number of pen strokes on homework) and course grade ( $r=0.49$ ). Overall, smartpen technology allowed a fine-grained test of the idea that productive use of homework time is related to the course grade.

In the case of the teachers' perceptions that define the factors related to why teachers give homework to students, Snead e Burris (2016), in their qualitative analysis, explain that teachers identified several instructional and non-instructional reasons including: practice, reinforcement, review, responsibility and multiple of the aforementioned categories. In this line, Gu e Kristoffersson (2015) investigated homework in Swedish lower secondary schools, that is, teachers' perceptions and experiences about it and their understanding of its potentials and challenges for students' learning and development, and they show, as the main result, that most teachers assign homework because they believe that it will benefit the students' learning, mainly when it is focus on consolidating and reinforcing knowledge already taught.

According to Noyes (2012), teacher pedagogy and classroom culture have a very real impact on the attitudes of students, both positively and negatively. The author concludes that there is a necessity of an increase in the quantity and quality of student-centered learning in mathematics classrooms. On this issue, Bednarz e Proulx (2017) conclude, in their investigation, that it opens new ways of conceiving the mathematical preparation of teachers, because they assume that it is important to define the "professional" field in relation to Mathematics, which can, in turn, help them to think of mathematics teacher education. In this line, in our essay we want to highlight some aspects related to the perceptions about the professional activity of teachers when they give homework to their students, with the general objective of clarifying and enlarging the issues that an educator has to take into account during the process of teaching and learning.

Some authors, such as Lorenzo Torrecillas et al. (2016) and Del Valle (2015), review the available bibliography about homework, in order to define the advantages and disadvantages of homework, and summarize that it is very important to establish how many tasks should students complete, the timing of homework completion, and how homework is going to be done; and they conclude that there is not a general agreement. They explain how some authors see homework as a very positive practice because it is understood as a reinforcement in relation to the contents students should learn, and as a tool to improve schools' relationship with families; but on the contrary, other authors explain that it is a wrong practice against the social justice concept and it is considered a punishment, mainly with those students whose families are unable to help them.

## 2.2. THE FAMILY AS A COLLABORATING AGENT ON FAMILY INVOLVEMENT

Mora e Escardíbul (2018) study the effect of home environment from a unique sample of more than 2300 students in the last 2 years of compulsory education in 70 schools in Catalonia (Spain); and in relation with parental assistance in homework during adolescence, defined from the children's perspective, results show that a positive home environment increases the relative probability that parents get involved in their children's homework, an effect slightly higher for girls than for boys.

In this line, Valle et al. (2015) explain that students do a quality job when doing homework if their parents support them with the tasks and when the teacher gives them proper feedback. Furthermore, Doctoroff e Arnold (2017), in their study of 61 elementary school children, examined

how maternal behavior and child engagement in a homework-like task relate to reading achievement, and whether task engagement mediates the relation between parenting and reading achievement. Maternal behaviour and task engagement were examined using videotaped observations of mother-child interaction during a homework-like task. This research conclusions point to the importance of child engagement as a potential mechanism for academic success, and to the ability of parents to foster engagement and achievement.

Xu et al. (2017) studied the validity and reliability of the parental homework support scale, and for this study, they conducted a psychometric evaluation of the Parental Homework Support Scale (PHSS) involving 796 eighth-grade students, and findings revealed that the PHSS consisted of two distinct yet related subscales: Content-oriented Support and Autonomy-oriented Support. In addition, the investigation found a satisfactory level of factor loading invariance across gender. Results, further, revealed that consistent with theoretical expectations, so that, the PHSS was positively correlated with value belief, expectancy belief, help-seeking, homework management, homework completion, and Mathematics homework grade.

On the contrary, and in relation to families support, Polo Martínez e Bailén (2016) explain that students with poorer families obtain the worst results in relation to the performance of homework, so, in such cases belonging to a disadvantaged family increase the possibilities of being an unsuccessful student, and we may say that we consider it a case of a non-social justice in an educational environment. And these results do not change all around the world; as we may read in PISA (OECD, 2016) about the education findings obtained in different countries, poorer students are three times more likely to low perform than wealthier students, and immigrant students are more than twice as likely as non-immigrants to be low achievers. The review of homework by Polo Martínez e Bailén (2016), based on the OECD (2013) assessments, explain that the Spanish Education System has one of the worst results; authors review some studies (for example, Kohn, 2013) about the improvement of students' marks in relation with their homework and explain, on the one hand, that homework in primary school students is useless (a data that is in contradiction with the study by Fan et al. (2017), because they conclude that homework achievement is successful for elementary schools); and, on the other, that it is worst with poorer families, because they cannot help students when completing it, and this situation can affect their grades.

Related to this, the economic situation of immigrant families can be a decisive factor for students success; Suárez et al. (2016) analyze the homework involvement and academic achievement of native and immigrant students, based on a sample of 1328 students of 10-16 years old in Spain, where the 85.6% of students were from Spanish families and the 14.4% of students were from immigrant families of South America, Europe, Africa, and Asia. Results showed higher involvement in homework in native students than in immigrants. Among immigrant students, those who were more involved in homework have better academic achievement in Maths at secondary grades. There weren't found gender differences in homework involvement, but age differences were reported. Immigrant students are less involved in homework in secondary grades than students in elementary grades. The study highlights the relevance of homework involvement in academic achievement in immigrant students.

Silinskas e Kikas (2019) present a study that examines the longitudinal associations between children's perceptions of parental involvement in Mathematics homework (control and support) and their performance and motivation (task-persistent homework behavior and self-concept). A number of 512 students reported their perceptions concerning parental involvement in sixth-grade Mathematics homework. In grades 3 and 6, children completed Math tests, evaluated their own Maths self-concept, and their mothers (420 mothers) evaluated task persistence during homework. Firstly, the results showed that low self-concept in Maths predicted the increased parental control, which in turn related to low Maths performance, task persistence, and Maths self-concept. Secondly, the perceived parental support was related to the increased task persistence during homework. However, parental control was especially detrimental to boys' task persistence and math self-concept. As we can see, this study can be compared with the investigation by Weerasinghe (2020), where he has demonstrated that parental involvement in children's achievement is associated with a variety of positive and negative academic and motivational outcomes.

So, from our bibliography review we may say that, in order to design a homework system in our schools, we have to define: how many, when, and how. These three premises imply a good coordination job between teachers and a good relationship between teachers and parents. Besides, if we want to work encouraging an inclusive school in relation with an effective homework program, on the one hand, we should give adequate educational and individualized support to our students, and on the other hand, we should provide social aids to poorer and immigrant families, helping their sons and daughters in order to complete homework, since they are not able to do this either because of their educational background or their socioeconomic status.

### 3. METHOD

In our investigation, we are going to analyze data in order to obtain some conclusions related to the factors defined in the theoretical framework, such as Family Involvement, Personal Feelings, Staff Decisions and Assumptions; and the variables defined as the frequency of homework, activities per week and needed to do homework. With a sample of 93 in-service teachers of primary education of Región of Murcia (Spain) that answered a validated questionnaire during the academic year 2016-2017, with 35 questions focused on the family support, the feelings of the teachers towards homework, the staff decisions about homework in the schools where they are working and the teacher assumptions about homework; making, moreover, a correlation between them and the frequency of homework, the activities per week and the time that students need in order to perform homework.

The 93 school teachers work in public schools and schools subsidized with Spanish public funds; these schools are situated in different towns and cities of the Región of Murcia, this region is located in the southeast of Spain, bordering with three other Spanish regions: Comunidad Valenciana, Castilla la Mancha, and Comunidad Andaluza; and with the Mediterranean Sea. These schools provide education to infant and primary students; Primary Education is organized in six levels and, depending on the

number of students, each level can have from one to four lines per school, that is, we can find schools with one class of the first course and schools with two, three or four, for example. The teachers that work in these schools are two kinds, mainly: primary teachers that teach a group of subjects: Maths, Language and Literature, Social Science and Nature Science; and teachers who specialized in other subjects that teach English, French, Physical Education, and Music. Teachers work in a group, in coordination with their colleagues of the same level, and these groups have got a coordinator that works in a group, too, with the rest of the coordinators of the school as a whole, in order to teach the different contents of their subjects in a coordinated way, so the decisions of the group of teachers that work in the same school define the homework planning. This model of coordination is established by the Spanish educational laws and governments.

### 3.1. THE QUESTIONNAIRE VALIDATION

In order to validate the content of the questionnaire, a group of 15 experts was established. The group was formed by in-service teachers (7), school headmasters (2), headteachers (2), coordinators (2), and training advisors (2) which presented an average time of experience above nine years.

The experts were asked to complete a brief survey with the purpose of evaluating the understanding and adequacy of each item in the initial questionnaire. The ratings provided by the experts were analyzed to determine the degree of importance and understanding of items using the average of scores. Kendall's *W* concordance test, using an estimation of the *p*-value based on a permutation method (Marozzi, 2014), allowed us to study the degree of agreement between experts' ratings.

Using scores given by experts, we established an average of answers for each item. Table 1 shows the understanding and importance of indices for the items. The basic statistics establish the average score (1 to 5) obtained for each item and the percentage of agreement of answers among experts. The percentages were calculated for two sets of scores: the percentage of experts who had given a 4 or more and the percentage of experts who had given a 5.

According to the results, it can be observed that, in both cases, understanding and importance, all items are judged as good or important (4 or more) by 80% or more of the experts.

A concordance analysis was carried out to test the agreement among the experts for both cases (understanding and importance). Table 2 shows the results of the overall permutational test of Kendall's *W* statistic.

**Table 1**  
*Indices of item understanding and importance in the homework questionnaire*

| Item No. | Understanding |                        |                 | Importance |                        |                |
|----------|---------------|------------------------|-----------------|------------|------------------------|----------------|
|          | Mean          | % Agreement of experts |                 | Mean       | % Agreement of experts |                |
|          |               | Good<br>4+             | Very good.<br>5 |            | Imp.<br>4+             | Very imp.<br>5 |
| 1        | 4.7           | 100.0                  | 73.3            | 4.7        | 86.7                   | 86.7           |
| 2        | 4.7           | 100.0                  | 73.3            | 4.6        | 86.7                   | 73.3           |
| 3        | 4.5           | 86.7                   | 60.0            | 4.7        | 86.7                   | 80.0           |
| 4        | 4.7           | 93.3                   | 73.3            | 4.7        | 86.7                   | 80.0           |
| 5        | 4.4           | 80.0                   | 60.0            | 4.4        | 80.0                   | 60.0           |
| 6        | 4.7           | 100.0                  | 66.7            | 4.4        | 80.0                   | 60.0           |
| 7        | 4.7           | 100.0                  | 73.3            | 4.5        | 80.0                   | 73.3           |
| 8        | 4.7           | 100.0                  | 73.3            | 4.6        | 86.7                   | 73.3           |
| 9        | 4.9           | 100.0                  | 93.3            | 4.7        | 86.7                   | 80.0           |
| 10       | 4.7           | 100.0                  | 66.7            | 4.7        | 86.7                   | 80.0           |
| 11       | 4.7           | 93.3                   | 80.0            | 4.5        | 80.0                   | 73.3           |
| 12       | 4.8           | 93.3                   | 86.7            | 4.5        | 86.7                   | 60.0           |
| 13       | 4.7           | 93.3                   | 80.0            | 4.5        | 86.7                   | 66.7           |
| 14       | 4.7           | 100.0                  | 73.3            | 4.7        | 93.3                   | 80.0           |
| 15       | 4.3           | 73.3                   | 66.7            | 4.3        | 80.0                   | 66.7           |
| 16       | 4.3           | 80.0                   | 60.0            | 4.3        | 80.0                   | 60.0           |
| 17       | 4.4           | 80.0                   | 73.3            | 4.4        | 80.0                   | 73.3           |
| 18       | 4.5           | 93.3                   | 73.3            | 4.5        | 80.0                   | 80.0           |
| 19       | 4.6           | 93.3                   | 80.0            | 4.4        | 80.0                   | 73.3           |
| 20       | 4.5           | 93.3                   | 73.3            | 4.4        | 86.7                   | 66.7           |
| 21       | 4.5           | 86.7                   | 73.3            | 4.3        | 86.7                   | 60.0           |
| 22       | 4.3           | 93.3                   | 53.3            | 4.3        | 86.7                   | 53.3           |
| 23       | 4.7           | 93.3                   | 86.7            | 4.1        | 86.7                   | 40.0           |
| 24       | 4.3           | 86.7                   | 60.0            | 4.3        | 86.7                   | 53.3           |
| 25       | 4.5           | 93.3                   | 66.7            | 4.3        | 80.0                   | 66.7           |
| 26       | 4.5           | 93.3                   | 73.3            | 4.3        | 80.0                   | 66.7           |
| 27       | 4.5           | 86.7                   | 80.0            | 4.4        | 80.0                   | 73.3           |
| 27       | 4.5           | 93.3                   | 60.0            | 4.7        | 86.7                   | 80.0           |
| 29       | 4.4           | 80.0                   | 60.0            | 4.7        | 86.7                   | 80.0           |
| 30       | 4.5           | 80.0                   | 66.7            | 4.7        | 86.7                   | 86.7           |
| 31       | 4.4           | 86.7                   | 53.3            | 4.8        | 93.3                   | 86.7           |
| 32       | 4.4           | 86.7                   | 53.3            | 4.7        | 93.3                   | 73.3           |
| 33       | 4.5           | 80.0                   | 66.7            | 4.5        | 86.7                   | 60.0           |
| 34       | 4.5           | 80.0                   | 73.3            | 4.6        | 93.3                   | 66.7           |
| 35       | 4.5           | 80.0                   | 66.7            | 4.5        | 80.0                   | 66.7           |

**Table 2***Results of the overall tests of concordance among the experts' score.**(a) Understanding scores and (b) Importance scores*


---

(a) Overall test of W statistic, experts' ratings for understanding.  $H_0$ : The understanding experts' scores are not concordant with one another.

---

|                   |          |  |
|-------------------|----------|--|
| Kendall's $W_U =$ | 0.21416  | Permutational p value = 0.000*           |
| F statistic =     | 3.81543  | F distribution p value = 0.000*          |
| Chi-square =      | 109.2238 | Chi-square distribution p value = 0.000* |

---

(b) Overall test of W statistic, experts' ratings for importance.  $H_0$ : The importance experts' scores are not concordant with one another.

---

|                   |          |  |
|-------------------|----------|--|
| Kendall's $W_I =$ | 0.21656  | Permutational p value = 0.000*           |
| F statistic =     | 3.86987  | F distribution p value = 0.000*          |
| Chi-square =      | 110.4447 | Chi-square distribution p value = 0.000* |

---

Notes: permutational p values were calculated using 9,999 random permutations. \* = Reject  $H_0$  at  $\alpha = .05$ .

The results of the test of concordance allowed us to observe a good overall concordance between ratings placed by the 15 experts,  $W_U = 0.21416$  and  $W_I = 0.21656$  with  $p < 0.000$  in both cases.

Finally, the experts were asked to assess the adequacy of the items to conduct a factorial analysis. All of the items were deemed adequate by the overall experts.

### 3.2. PROCEDURE

Evidence of construct validity was sought through factor analysis using a matrix of polychoric correlations (Muthen & Kaplan, 1992) where the items of the questionnaire were considered as categorized continuous variables from a normal multivariate distribution.

Once the matrix of polychoric correlations had been estimated, the assumption of bivariate normality and the adequacy of its use were tested. The former test was done by calculating the percentage of test that rejected the hypothesis of bivariate normality for each pair of correlations, assuming a nominal level of 5%, and the latter using the results of the analysis of the Mardia's multivariate asymmetry skewness and kurtosis (Mardia, 1970).

An exploratory factor analysis (EFA) was then carried out using parallel analysis, and (PA) based on minimum rank factor analysis (MRFA) as the procedure for determining the number of dimensions (ten Berge & Kiers, 1991; Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011). Unweighted least squares (ULS) were used as an estimation method for factor extraction, along with a Promin rotation to achieve factor simplicity (Lorenzo-Seva, 1999).

The theoretical model was tested by means of confirmatory factor analysis (CFA) using ULS. We also examined, for the whole questionnaire and for the items associated with each factor, the internal consistency using Cronbach's alpha.

Finally, using a sample of 93 math teachers, the relation between the factors obtained in previous steps and a set of three outcomes variables

(frequency of homework, activities per week, and time needed to do homework) were studied by means of a chi-square independence test and the Spearman's correlation coefficient.

### 3.3. DATA SCREENING

The data were screened for univariate outliers. Two out-of-range values, due to administrative errors, were identified and corrected revising the questionnaires. The minimum amount of data for factor analysis was satisfied, with a final sample size of 359, providing a ratio of over 10 cases per variable.

### 3.4. RESULTS

In none of the 595 correlations, the assumption of bivariate normality was rejected at the significance level of  $\alpha = 0.05/595 = 0.000084$ , which showed that the assumption of bivariate normality was fulfilled. On the other hand, the analysis of the Mardia's multivariate asymmetry skewness and kurtosis (see Table 3), which showed a significant excess (at level 0,05) of the measure of multivariate kurtosis with respect to the multivariate normal case, along with the fact that in 22 of the 35 univariate distributions of ordinal items presented a zero centered indices of kurtosis greater, in absolute value, than 1, justified the use of the polychoric correlation matrix in the factorial analysis procedure.

**Table 3**  
*Analysis of the Mardia's multivariate asymmetry and kurtosis*

|                                     | Coefficient | Statistic | df   | p-value |
|-------------------------------------|-------------|-----------|------|---------|
| Skewness                            | 412,97      | 24709,26  | 7770 | 1,0000  |
| Skewness corrected for small sample | 412,97      | 24927,28  | 7770 | 1,0000  |
| Kurtosis                            | 1470,62     | 32,70     |      | 0,0000* |

\*\* Significant at level of 0,05

### 3.5. FACTOR ANALYSIS

Initially, the factorability of the 35 items was examined. Firstly, the correlation matrix shows that 30 of the 35 items in the questionnaire correlated at least 0.4 with at least one other item, suggesting reasonable factorability (see Appendix A). Secondly, the Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was 0.831, which is above the commonly recommended value of 0.6, and Bartlett's test of sphericity was significant ( $\chi^2 (595)=8032.3$ ,  $p<0.05$ ). Finally, the commonalities were all above 0.2, confirming that each item shared some common variance with other items. Given these overall indicators, factor analysis was deemed to be suitable for all 35 items.

#### EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS

A four-factor structure was obtained, in accordance with the procedure proposed in Timmerman e Lorenzo-Seva (2011) and references therein. The factors were retained as the real-data percentage of common variance is higher than the 95th percentile of the PA-MRFA's random datasets (see Table 4). Of these, the first factor explained 29,81% of the variance, the second 9,26%, the third 7,09%, and the fourth 5,93%.



**Table 4**  
*Results of the Parallel Analysis based on minimum rank factor analysis (PA-MRFA)*

| Factors | <i>Real-data</i>     | <i>Mean of random</i> | <i>95 percentile of random</i> |
|---------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
|         | <i>% of variance</i> | <i>% of variance</i>  | <i>% of variance</i>           |
| 1       | 31,1*                | 7,9                   | 8,5                            |
| 2       | 9,5*                 | 5,5                   | 5,9                            |
| 3       | 7,3*                 | 5,2                   | 5,5                            |
| 4       | 6,0*                 | 5,0                   | 5,3                            |
| 5       | 4,5                  | 4,8                   | 5,0                            |
| 6       | 3,9                  | 4,6                   | 4,8                            |
| 7       | 3,6                  | 4,4                   | 4,6                            |
| 8       | 3,3                  | 4,2                   | 4,5                            |
| 9       | 3,0                  | 4,1                   | 4,3                            |
| 10      | 2,8                  | 3,9                   | 4,1                            |

*Note. Only the first 10 factors are shown. The factors with stars were retained in accordance with the PA-MRFA procedure.*

The matrix structure with the factor loadings of the rotated Promin solution is shown in Table 5.

**Table 5**  
*Factor loadings*

| Item | F1    | F2    | F3    | F4    |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 1    |       | 0,632 |       |       |
| 2    |       | 0,601 |       |       |
| 4    | 0,439 |       |       |       |
| 6    | 0,484 |       |       |       |
| 9    |       |       |       | 0,467 |
| 10   |       |       |       | 0,541 |
| 11   |       |       | 0,442 |       |
| 12   | 0,443 |       |       |       |
| 13   |       |       | 0,689 |       |
| 14   |       |       | 0,696 |       |
| 15   |       |       | 0,731 |       |
| 16   |       |       | 0,764 |       |
| 17   |       |       | 0,800 |       |
| 18   |       |       | 0,859 |       |
| 19   |       | 0,737 |       |       |
| 20   |       | 0,615 |       |       |
| 21   |       | 0,513 |       |       |
| 22   |       |       |       | 0,462 |
| 23   |       |       | 0,489 |       |
| 24   | 0,734 |       |       |       |
| 25   | 0,761 |       |       |       |
| 26   | 0,886 |       |       |       |
| 27   | 0,577 |       |       |       |
| 28   |       | 0,567 |       |       |
| 29   |       | 0,929 |       |       |
| 30   |       | 0,460 |       |       |
| 31   |       | 0,571 |       |       |
| 32   | 0,594 |       |       |       |
| 33   |       | 0,630 |       |       |
| 34   |       |       |       | 0,683 |
| 35   |       |       |       | 0,558 |

*Note. Factor loadings < 0.4 were suppressed*

Items 3, 5, 7, and 8 were eliminated because they did not load above 0,4. The remaining items were grouped in a four-factor structure and the factors were labeled according to the loadings of the items that took part in each construct (see Table 6).

In terms of the content of the items, the common feature of the high loaded items in the first factor, F1, refers to the effect of the pupils' parent pressure on the teacher about the homework.

**Table 6**  
*Labelled factors with expression of their descriptions*

| Factor | Num. Items | Label                       | Description |
|--------|------------|-----------------------------|-------------|
| 1      | 8          | <i>Families Involvement</i> |             |
| 2      | 10         | <i>Assumptions</i>          |             |
| 3      | 8          | <i>Staff Decisions</i>      |             |
| 4      | 5          | <i>Personal Feelings</i>    |             |

Since the aim of EFA is to reduce groups of item responses to conceptually important latent variables that make sense of data, an oblique rotation method (Promin) was chosen to expect to obtain a clear and easy interpreted structure of factors. The use of an oblique rotation method in order to align clusters of variables allows the factor to correlate. The correlations between the resulting factors are shown in Table 7.

**Table 7**  
*Correlations between factors*

|    | F1    | F2    | F3    | F4 |
|----|-------|-------|-------|----|
| F1 | –     |       |       |    |
| F2 | 0,532 | –     |       |    |
| F3 | 0,481 | 0,529 | –     |    |
| F4 | 0,525 | 0,516 | 0,278 | –  |

#### CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS

In order to study the fit indices of our four-factor model, the ULS method was performed a CFA based on a matrix of polychromic correlations. The indicators used in the study were the goodness-of-fit index (GFI) and root mean square error of approximation (RMSEA).

Our model presented a value of 0,97 for the GFI, which is above the commonly recommended value of 0,95. On the other hand, the root means square of residuals was 0,0593, which can be considered as moderate because was above the threshold of 0,05, which is commonly established as a limit for a good fit. Although the RMSR value was above the threshold of 0,05, it was around Kelleys's criterion (Kelley, 1935) for the expected mean value of RMSR for an acceptable model (0,0529). Thus, we can consider that the factor structure obtained is adequate for interpreting the results of the questionnaire.

### 3.6. INTERNAL CONSISTENCY

For testing the internal consistency of the questionnaire we used Cronbach's alpha as a method to calculate a questionnaire's reliability. The values of the Cronbach's alpha calculated for both the whole questionnaire and each factor's items are shown in Table 8.

**Table 8**  
*Values of Cronbach's alpha*

| Scale    | Cronbach's alpha |
|----------|------------------|
| Total    | 0,8977           |
| Factor 1 | 0,8160           |
| Factor 2 | 0,8299           |
| Factor 3 | 0,8647           |
| Factor 4 | 0,7775           |

According to the commonly used rule of thumb that qualifies the internal consistency of a scale as "good" if its Cronbach's alpha is above 0,8 and "acceptable" if it is above 0,7, we noted that Factor 4 was the only case that shows a Cronbach's alpha value less than 0,8. This lower value can be explained by the fact that in this scale the lowest number of items (5) was presented.

### 3.7. ASSOCIATION OF FACTORS AND MATHS HOMEWORK-RELATED VARIABLES

To provide some findings of the correlates of factors and measures of math homework load, factorial scores and three variables (frequency of homework, activities per week, and time needed to do homework) were measured using a sample of 93 in-service math teachers.

The factors score was calculated using the mean of the values obtained in each of their items and recoded, as ordinal variables, using the criteria shown in Table 9.

**Table 9**  
*Ordinal values assigned to factor scores*

| Value | Description                               | Meaning                              |
|-------|---|--------------------------------------|
| 1     | $1.00 \leq \text{Factor score} \leq 3.33$ | <i>Low presence of the factor</i>    |
| 2     | $3.33 < \text{Factor score} \leq 5.66$    | <i>Medium presence of the factor</i> |
| 3     | $5.66 < \text{Factor score} \leq 7.00$    | <i>High presence of the factor</i>   |

Analyzing the sample data for the categorized factor scores (Table 10) and using the modal category as an indicator of the presence of each factor in the sample, we associated a low presence to the factors Families Involvement and Personal Feelings and a medium presence to the Staff Decisions and Assumptions.

**Table 10***Descriptive values of the categorized factor scores obtained in the sample*

|                             |            | Frequency | Percentage |
|-----------------------------|------------|-----------|------------|
| <i>Families Involvement</i> | Low (1)    | 49        | 52,7%      |
|                             | Medium (2) | 39        | 41,9%      |
|                             | High (3)   | 5         | 5,4%       |
|                             | Total      | 93        |            |
| <i>Assumptions</i>          | Low (1)    | 2         | 2,2%       |
|                             | Medium (2) | 50        | 53,8%      |
|                             | High (3)   | 41        | 44,1%      |
|                             | Total      | 93        |            |
| <i>Staff Decisions</i>      | Low (1)    | 19        | 20,4%      |
|                             | Medium (2) | 51        | 54,8%      |
|                             | High (3)   | 23        | 24,7%      |
|                             | Total      | 93        |            |
| <i>Personal Feelings</i>    | Low (1)    | 51        | 54,8%      |
|                             | Medium (2) | 35        | 37,6%      |
|                             | High (3)   | 7         | 7,5%       |
|                             | Total      | 93        |            |

The outcome variables examined in this study were frequency of homework (FH), which represented the number of days per week that teachers assign homework to their pupils; activities per week (AW), representing the estimated number of activities per week assigned to pupils; and time needed to do homework (TNH), where teachers estimated the total time (in hours) per week needed by pupils to do the homework assigned. The variables were recoded as ordinal variables using the code values listed in Table 11.

**Table 11***Values assigned to the outcome variables in the study*

| Variable   | Value | Description   | Meaning       |
|------------|-------|---|---------------|
| <i>FH</i>  | 1     | $FH < 2$ days/week.   | <i>Low</i>    |
|            | 2     | $2 \text{ days/week} \leq FH < 4 \text{ days/week}$             | <i>Medium</i> |
|            | 3     | $4 \text{ days/week} \leq FH$                                   | <i>High</i>   |
| <i>AW</i>  | 1     | $AW < 3$ activities/week  | <i>Low</i>    |
|            | 2     | $3 \text{ activities/week} \leq AW < 6 \text{ activities/week}$ | <i>Medium</i> |
|            | 3     | $6 \text{ activities/week} \leq AW$                             | <i>High</i>   |
| <i>TNH</i> | 1     | $TNH < 1$ hour/week   | <i>Low</i>    |
|            | 2     | $1 \text{ hour/week} \leq TNH < 3 \text{ hours/week}$           | <i>Medium</i> |
|            | 3     | $3 \text{ hours/week} \leq TNH$                                 | <i>High</i>   |

Table 12 shows the distributional values associated with each outcome variable gathered in the study. Using, as we made before, the modal value as an indicator of the tendency of the variables, we observe a Medium-High for the variable FH and a low tendency for the variables AW and TNH.

**Table 12**

*Descriptive values associated to the variables FH, AW and TNH in the sample*

|            |            | Frequency | Percentage |
|------------|------------|-----------|------------|
| <i>FH</i>  | Low (1)    | 19        | 20,4%      |
|            | Medium (2) | 37        | 39,8%      |
|            | High (3)   | 37        | 39,8%      |
|            | Total      | 93        |            |
| <i>AW</i>  | Low (1)    | 44        | 47,3%      |
|            | Medium (2) | 41        | 44,1%      |
|            | High (3)   | 8         | 8,6%       |
|            | Total      | 93        |            |
| <i>TNH</i> | Low (1)    | 78        | 83,9%      |
|            | Medium (2) | 14        | 15,1%      |
|            | High (3)   | 1         | 1,1%       |
|            | Total      | 93        |            |

To study the association of each factor with each of the outcome variables, taking into account the categorical/ordinal nature of variables that are being studied, the chi-square test of independence was used and the Sperman's correlation coefficients were calculated and tested.

Table 13 shows the results of running the chi-square test of independence, using the Yates' correction, and the correlation test based on the Sperman's correlation coefficient for ordinal variables. Observing the results, we can conclude that there is a statistically significant dependency, at the 0,05 level, between all outcome variables and the Staff Decisions factor. Furthermore, at a level of 0,05, we have statistical evidence to affirm that the relations between Staff Decisions and FW, AW, and TNH were monotonically correlated. Since the Sperman's correlation coefficients were all negative, we can say that the monotonic dependency is inverse (Staff Decisions-FW:  $r=-0,337$ ; Staff Decisions-AW:  $r=-0,276$ ; Staff Decisions-TNH:  $r=-0,287$ ). Thus, a high value of the outcomes variables is observed for low values of the Staff Decisions.

**Table 13**  
Chi-square independency test and correlations between factors and outcome variables

|                             | <i>FW</i>     |              |               |              | <i>AW</i>     |              |               |              | <i>TNH</i>   |              |               |              |
|-----------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|                             | Indep.        |              | Sperman       |              | Indep.        |              | Sperman       |              | Indep.       |              | Sperman       |              |
|                             | $\chi^2$      | p-value      | $r_s$         | p-value      | $\chi^2$      | p-value      | $r_s$         | p-value      | $\chi^2$     | p-value      | $r_s$         | p-value      |
| <i>Families Involvement</i> | 8,439         | 0,077        | 0,096         | 0,359        | <b>22,646</b> | <b>0,000</b> | 0,150         | 0,150        | 3,980        | 0,409        | -0,130        | 0,215        |
| <i>Assumptions</i>          | 6,526         | 0,163        | -0,152        | 0,145        | 7,541         | 0,094        | -0,154        | 0,212        | 7,859        | 0,097        | -0,187        | 0,072        |
| <i>Staff Decisions</i>      | <b>13,863</b> | <b>0,008</b> | <b>-0,337</b> | <b>0,001</b> | <b>19,158</b> | <b>0,001</b> | <b>-0,276</b> | <b>0,007</b> | <b>9,014</b> | <b>0,039</b> | <b>-0,287</b> | <b>0,005</b> |
| <i>Personal Feelings</i>    | 4,184         | 0,382        | 0,145         | 0,166        | 4,475         | 0,345        | 0,160         | 0,110        | 2,228        | 0,696        | -0,074        | 0,483        |

On the other hand, we observed that there exists a statistically significant ( $\alpha=0,05$ ) dependency between the variables Families Involvement and AW (activities per week). In this case, we cannot conclude that the values of these variables were monotonically correlated in the population. Although, for our sample values a positive Sperman's correlation coefficient ( $r=0,15$ ) was observed, which can be interpreted as direct monotonic correlation.

#### 4. DISCUSSION AND CONCLUSION

The objective of our work is to explore and define the influencing factors in primary school teachers when proposing school homework to students. For this, we designed an instrument, and after the relevant analysis, we can indicate that this instrument has a very acceptable psychometric characteristics, good internal consistency, and reliability. The measures of factorial adjustment of the sample obtained by means of the Kaiser-Meyer-Olkin test confirm that it makes sense to carry out the factorial analysis.

The analysis carried out has shown the existence of four factors: Family Involvement, Assumptions, Staff Decisions, and Personal Feelings. The descriptive values associated with the factorial scores of the sample indicate a low incidence of the factors Family Involvement and Personal Feelings, while for the factors Staff Decisions and Teacher Assumptions their incidence is medium.

Throughout the bibliographic review we could see different studies developed in order to answer several questions related to the relationship between homework and academic achievement (Fan et al., 2017; Jerrim et al., 2020; Kalenkoski & Pabilonia, 2017); the importance of the cultural and economic differences between the students' families and their influence in completing homework (Alonso et al., 2016; Doctoroff & Arnold, 2017; Mora & Escardíbul, 2018; Polo & Bailén, 2016; Suárez et al., 2016; Valle et al., 2015; Weerasinghe, 2020; Xu et al., 2016, 2017); the type of activities developed through homework (Rawson et al., 2017; Zurcher et al., 2016); the teachers' perceptions about the effectiveness of homework (Snead & Burris, 2016); the importance of the teaching pedagogy and preparation about it (Bednarz

& Proulx, 2017; Noyes, 2012); and studies where authors investigate the importance of mastery orientation (Du et al., 2016).

This investigation highlights the importance of staff decisions in schools and the assumptions of teachers when they decide to give homework. Teachers work in a group, in coordination with their colleagues in order to teach different contents of their subjects, so the decisions of the group of teachers that work in the same school define homework planning. Moreover, we can conclude from the analysis that staff decisions determine the frequency of giving homework. The number of activities that students should make. This conclusion relates to those investigations by Bednarz e Proulx (2017), Noyes (2012), and Snead e Burris (2016) that study those aspects about teacher' pedagogy when giving homework.

Another aspect this research highlights is the family involvement when students are completing their homework, and we could see that this data determine the number of activities that students make per week, which determine, too, the time dedicated to performing the homework activities. And although other investigations (Rawson et al., 2017; Zurcher et al., 2016) show us conclusions about the type of activities developed in homework, in our case, we focus on the number of activities, which can be considered another point about the teacher decisions, and the planning and the coordination between the group of teachers.

For the area of Mathematics, the study of the association between the factorial scores and the output variables allowed us to observe a dependence between the weekly workload (activities per week) and the factor "Family Involvement". On the other hand, a negative association has been observed between the factorial scores of the factor "Staff Decisions" and all the output variables. This negative dependence indicates that the greater the presence of the factor, the more the decisions in terms of frequency, load, and time of completion of tasks tend to be reduced. Thus, we can conclude that the decisions of the teachers regarding the tasks that are assigned in the area of Mathematics tend to moderate the workload of the child at home. Finally, the results show dependence between the faculty decision factor and the variables, such as the number of days per week that teachers assign homework to their students, the estimated number of activities per week assigned to the students, and the time needed to do the homework.

This study contributes to the theoretical framework developed in the literature about tasks, with the contribution of an initial theoretical model of the factorial structure that underlies the decision making regarding the use of homework. The proposed model is formed by a set of four factors (Family Involvement, Assumptions, Staff Decisions, and Personal Feelings), strongly correlated. These correlations could be caused either by latent variables that mediate between each pair of factors or by the presence of cause-effect relationships between the factors. Thus, from a theoretical point of view, our work contributes to offer new lines of research that, in a cyclical way, develop our theoretical model in order to improve knowledge about the issues raised.

In order to make a synthesis of the results observed in this research, it is possible to state that there are decisive factors for teachers when proposing homework to their students; these factors are conditioned by the number of days per week that teachers assign homework to their students, the estimated number of activities per week assigned to students, and the time needed to complete the task. In the specific case of the area of Mathematics, it is observed that when the teaching teams make a greater

effort to make joint decisions regarding homework, the weekly workload and the time of completion are reduced. Thus, we could propose interventions in the field of coordination of the teaching teams of Mathematics, in order to adjust the parameters associated with the tasks, in a way that does not diminish the academic results.

Finally, we would like to point out some limitations of our work and suggest some future lines of research, for we have measured the factors that influence teachers when proposing activities to their students and especially in the area of Mathematics, through the perceptions of teachers, that is, we have searched about the teacher as homework giver related with that factors; but, in future studies, it could be completed with the families' perceptions, as they are collaborating agents, and with the students' perceptions, as they are performing agents, and as well as a study about homework in other curricular areas of primary education.

## REFERENCES

- Alonso, R. F., Álvarez, J. S., & Muñiz, J. (2016). Deberes y rendimiento en matemáticas: Papel del profesorado, la familia y las características del alumnado. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 5-23. <http://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13939>
- Bednarz, N., & Proulx, J. (2017). Teachers' mathematics as mathematics-at-work. *Research in Mathematics Education*, 19(1), 42-65. <http://doi.org/10.1080/14794802.2017.1287000>
- Del Valle, M. (2015). Deberes escolares sí o no: ¿Es ese el debate? *Escritura Pública*, 94, 40-42. [http://www.notariado.org/liferay/c/document\\_library/get\\_file?folderId=12092&name=DLFE-142515.pdf](http://www.notariado.org/liferay/c/document_library/get_file?folderId=12092&name=DLFE-142515.pdf)
- Doctoroff, G. L., & Arnold, D. H. (2017). Doing homework together: The relation between parenting strategies, child engagement, and achievement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 48, 103-113. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2017.01.001>
- Du, J., Xu, J., & Fan, X. (2016). Investigating factors that influence students' help-seeking in math homework: A multilevel analysis. *Learning and Individual Differences*, 48, 29-35. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.03.002>
- Fan, H., Xu, J., Cai, Z., He, J., & Fan, X. (2017). Homework and students' achievement in math and science: A 30-year meta-analysis, 1986-2015. *Educational Research Review*, 20, 35-54. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.003>
- Gu, L., & Kristoffersson, M. (2015). Swedish lower secondary school teachers' perceptions and experiences regarding homework. *Universal Journal of Educational Research*, 3(4), 296-305. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1059829.pdf>
- Jerrim, J., Lopez-Agudo, L. A., & Marcenaro-Gutierrez, O. D. (2020). The association between homework and primary school children's academic achievement. International evidence from PIRLS and TIMSS. *European Journal of Education*, 55(2), 248-260. <https://doi.org/10.1111/ejed.12374>
- Kalenkoski, C. M., & Pabilonia, S. W. (2017). Does high school homework increase academic achievement? *Education Economics*, 25(1), 45-59. <http://dx.doi.org/10.1080/09645292.2016.1178213>
- Kelley, T. L. (1935). *Essential Traits of Mental Life*, *Harvard Studies in Education* (Vol. 26). Harvard University Press.
- Kohn, A. (2013). *El mito de los deberes: ¿Por qué son perjudiciales para el aprendizaje y la convivencia?* Kaleida.



Lorenzo Torrecillas, J. J., Aguilar-Parra, J. M., Fernández Campoy, J. M., & Alcaraz-Ibañez, M. (2016). Deberes escolares: Ventajas e inconvenientes: El eterno debate de las tareas para casa. In M. C. Pérez-Fuentes, J. J. Gázquez, M. M. Molero, A. Martos, M. M. Simón & A. B. Barragán (Coords.), *Variables psicológicas y educativas para la intervención en el ámbito escolar* (vol. II, pp. 109-114). ASUNIVEP. <http://www.formacionasunivep.com/cice2016/files/LIBRO%20VARIABLES.pdf#page=110>

Lorenzo-Seva, U. (1999). Promin: A method for oblique factor rotation. *Multivariate Behavioral Research, 34*(3), 347-365. [http://doi.org/10.1207/S15327906MBR3403\\_3](http://doi.org/10.1207/S15327906MBR3403_3)

Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika, 57*(3), 519-530. <http://dx.doi.org/10.1093/biomet/57.3.519>

Marozzi, M. (2014). Testing for concordance between several criteria. *Journal of Statistical Computation and Simulation, 84*(9), 1843-1850. <http://doi.org/10.1080/00949655.2013.766189>

Mora, T. & Escardíbul, J. O. (2018). Home environment and parental involvement in homework during adolescence in Catalonia (Spain). *Youth & Society, 50*(2), 183-203. <http://doi.org/10.1177/0044118X15626050>

Muthen, B., & Kaplan, D. (1992). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables: A note on the size of the model. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 45*(1), 19-30. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1992.tb00975.x>

Noyes, A. (2012). It matters which class you are in: Student-centred teaching and the enjoyment of learning mathematics. *Research in Mathematics Education, 14*(3), 273-290. <http://doi.org/10.1080/14794802.2012.734974>

OECD (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, policies, and practices* (Vol. IV). OECD Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-IV.pdf>

OECD (2016). *Singapore tops latest OECD PISA global education survey*. [http://www.oecd.org/education/singapore-tops-latest-oecd-pisa-global-education-survey.htm\[IE-UM28\]](http://www.oecd.org/education/singapore-tops-latest-oecd-pisa-global-education-survey.htm[IE-UM28]).

Polo Martínez, I., & Bailén, E. (2016). Deberes escolares: El reflejo de un sistema educativo. *Avances en Supervisión Educativa, 25*. <https://doi.org/10.23824/ase.v0i25.543>

Rawson, K., Stahovich, T. F., & Mayer, R. E. (2017). Homework and achievement: Using smartpen technology to find the connection. *Journal of Educational Psychology, 109*(2), 208-219.

Ricker, K. L. (2006). Setting cut-scores: A critical review of the Angoff and modified Angoff methods. *Alberta journal of educational research, 52*(1), 53-64.

Silinskas, G., & Kikas, E. (2019). Parental involvement in math homework: Links to children's performance and motivation. *Scandinavian Journal of Educational Research, 63*(1), 17-37. <http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2017.1324901>

Snead, D., & Burris, K. G. (2016). Middle school teachers' perceptions regarding the motivation and effectiveness of homework. *Journal of Inquiry & Action in Education, 7*(2), 62-80.

Suárez, N., Regueiro, B., Epstein, J. L., Piñeiro, I., Díaz, S. M., & Valle, A. (2016). Homework involvement and academic achievement of native and immigrant students. *Frontiers in Psychology, 7*(1517). <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01517>

Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods, 16*(2), 209-220. <http://doi.org/10.1037/a0023353>

Valle, A., Pan, I., Regueiro, B., Suárez, N., Tuero, E., & Nunes, A. R. (2015). Predicting approach to homework in Primary school students. *Psicothema*, 27(4), 334-340. <http://doi.org/10.7334/psicothema2015.118>

Weerasinghe, D. (2020). Parent-child stress on school mathematics homework in a multicultural society. In S. G. Taukeni (Ed.), *Addressing multicultural needs in school guidance and counseling* (pp. 189-214). IGI Global.

Xu, J., Fan, X., Du, J., & He, M. (2017). A study of the validity and reliability of the parental homework support scale. *Measurement*, 95, 93-98. <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2016.09.045>

Xu, J., Yuan, R., Xu, B., & Xu, M. (2016). Modeling students' interest in mathematics homework. *The Journal of Educational Research*, 109(2), 148-158. <http://doi.org/10.1080/00220671.2014.928252>

Zurcher, D. M., Phadke, S., Coppola, B. P., & McNeil, A. J. (2016). Using student-generated instructional materials in an e-homework platform. *Journal of Chemical Education*, 93(11), 1871-1878. <http://doi.org/10.1021/acs.jchemed.6b00384>

#### Informação dos autores:

**i** University of Murcia, Faculty of Education, Department of Research and Diagnostic Methods in Education, Murcia, Spain. <https://orcid.org/0000-0002-8966-2558>

**ii** University of Murcia, Faculty of Computer Engineering, Department of Computer Science and Systems, Murcia, Spain. <https://orcid.org/0000-0002-8556-5769>

**iii** University of Murcia, Faculty of Education, Department of Didactics of Language and Literature, Murcia, Spain. <https://orcid.org/0000-0002-8741-8412>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

María Encarnación Carrillo-García  
Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura, Facultad de Educación  
Campus de Espinardo, 30100, Universidad de Murcia  
Murcia, España.  
[mariaencarnacion.carrillo@um.es](mailto:mariaencarnacion.carrillo@um.es)

Recebido em 20 de janeiro de 2020

Aceite para publicação em 7 de outubro de 2020

## **Fatores que influenciam os professores do ensino básico na Região de Murcia (Espanha) quando enviam trabalhos de casa**

### **RESUMO**

O objetivo deste artigo é definir os fatores que influenciam os professores do ensino básico ao propor trabalhos de casa aos alunos. O estudo foi realizado com uma amostra de 93 professores em serviço na Região de Murcia (Espanha), que responderam a um questionário validado, por meio de um experimento com o método Angoff (Ricker, 2006), composto por 35 perguntas. A análise de dados definiu os fatores, que foram: *Participação da Família, Sentimentos Pessoais, Decisões e Premissas da Equipa*. Levando em consideração as variáveis definidas, como: *frequência de trabalhos de casa, atividades por semana e tarefas necessárias*, ajuda-nos a concluir que existem fatores decisivos para os professores proporem trabalhos de casa aos alunos e esses fatores são condicionados pelo número de dias por semana que os professores os propõem, o número estimado de atividades por semana atribuídas aos alunos e o tempo necessário para concluírem o trabalho de casa.

**Palavras-chave:** Trabalho de casa; Estudantes; Ensino básico; Professores

## **Factores que influyen al profesorado de educación primaria de la Región de Murcia (España) cuando mandan deberes escolares**

### **RESUMEN**

El objetivo de este artículo es definir los factores que influyen en los maestros de primaria al proponer deberes a los estudiantes. El estudio se realizó con una muestra de 93 docentes en servicio activo en la Región de Murcia (España), que respondieron un cuestionario validado, a través de un juicio experto por el método Angoff (Ricker, 2006), que consistió en 35 preguntas. El análisis de datos relacionados con los factores definidos, tales como: *Participación Familiar, Sentimientos Personales, Decisiones y Suposiciones del Personal*; teniendo en cuenta las variables definidas, como: *frecuencia de deberes, deberes por semana y deberes necesarios*, nos ayuda a concluir que existen factores decisivos para el profesorado cuando propone deberes al alumnado y estos factores están condicionados por el número de días por semana que el profesorado propone deberes al alumnado, el número estimado de actividades por semana asignadas al alumnado y el tiempo necesario para completar los deberes.

**Palabras-clave:** Deberes; Alumnado; Educación primaria; Profesorado

**Appendix**  
**CORRELATION MATRIX**

|         | Item 1       | Item 2 | Item 3       | Item 4       | Item 5       | Item 6       | Item 7       | Item 8       | Item 9       | Item 10      | Item 11      | Item 12 | Item 13      | Item 14      | Item 15      |
|---------|--------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|--------------|
| Item 1  | 1,000        |        |              |              |              |              |              |              |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 2  | <b>0,436</b> | 1,000  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 3  | 0,207        | 0,362  | 1,000        |              |              |              |              |              |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 4  | 0,042        | 0,176  | 0,305        | 1,000        |              |              |              |              |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 5  | 0,108        | 0,317  | <b>0,469</b> | 0,266        | 1,000        |              |              |              |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 6  | 0,050        | 0,178  | 0,294        | <b>0,635</b> | <b>0,421</b> | 1,000        |              |              |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 7  | 0,165        | 0,366  | <b>0,454</b> | 0,318        | 0,714        | <b>0,418</b> | 1,000        |              |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 8  | 0,089        | 0,310  | 0,370        | 0,254        | <b>0,559</b> | <b>0,469</b> | <b>0,627</b> | 1,000        |              |              |              |         |              |              |              |
| Item 9  | 0,053        | 0,295  | 0,358        | 0,269        | 0,574        | <b>0,445</b> | <b>0,618</b> | <b>0,786</b> | 1,000        |              |              |         |              |              |              |
| Item 10 | -0,038       | 0,089  | 0,286        | 0,224        | 0,397        | 0,303        | 0,355        | <b>0,410</b> | <b>0,475</b> | 1,000        |              |         |              |              |              |
| Item 11 | 0,132        | 0,189  | 0,054        | 0,023        | 0,181        | 0,179        | 0,169        | 0,301        | 0,391        | 0,362        | 1,000        |         |              |              |              |
| Item 12 | -0,042       | 0,092  | 0,311        | <b>0,415</b> | 0,391        | <b>0,520</b> | 0,314        | 0,381        | 0,392        | 0,399        | 0,003        | 1,000   |              |              |              |
| Item 13 | 0,099        | 0,204  | 0,249        | 0,037        | 0,362        | 0,218        | <b>0,454</b> | <b>0,417</b> | <b>0,411</b> | 0,168        | 0,325        | 0,179   | 1,000        |              |              |
| Item 14 | 0,107        | 0,211  | 0,229        | 0,194        | 0,373        | 0,358        | 0,397        | <b>0,467</b> | <b>0,460</b> | 0,213        | <b>0,449</b> | 0,166   | <b>0,778</b> | 1,000        |              |
| Item 15 | 0,203        | 0,219  | <b>0,451</b> | 0,108        | 0,314        | 0,154        | <b>0,407</b> | 0,257        | 0,200        | 0,176        | 0,195        | 0,155   | <b>0,585</b> | <b>0,594</b> | 1,000        |
| Item 16 | -0,050       | 0,224  | 0,364        | 0,036        | 0,361        | 0,134        | 0,398        | 0,285        | 0,317        | 0,229        | 0,256        | 0,086   | <b>0,481</b> | <b>0,434</b> | <b>0,555</b> |
| Item 17 | 0,122        | 0,107  | 0,281        | 0,008        | 0,276        | 0,090        | 0,272        | 0,108        | 0,177        | 0,187        | 0,269        | 0,013   | 0,369        | <b>0,412</b> | <b>0,634</b> |
| Item 18 | 0,140        | 0,228  | 0,283        | -0,018       | 0,331        | 0,168        | 0,351        | 0,231        | 0,364        | 0,236        | <b>0,410</b> | 0,012   | 0,503        | <b>0,509</b> | 0,573        |
| Item 19 | 0,273        | 0,421  | <b>0,437</b> | 0,301        | 0,539        | 0,242        | <b>0,496</b> | 0,290        | 0,300        | 0,273        | 0,133        | 0,178   | 0,268        | 0,235        | 0,369        |
| Item 20 | 0,212        | 0,366  | 0,283        | 0,204        | 0,483        | 0,240        | <b>0,449</b> | 0,372        | <b>0,418</b> | 0,305        | 0,244        | 0,204   | 0,238        | 0,248        | 0,226        |
| Item 21 | 0,200        | 0,346  | 0,375        | 0,108        | 0,367        | 0,148        | 0,386        | 0,273        | 0,308        | 0,088        | 0,150        | 0,141   | 0,353        | 0,255        | 0,248        |
| Item 22 | -0,040       | 0,125  | 0,285        | 0,182        | 0,310        | 0,221        | 0,268        | 0,329        | <b>0,403</b> | <b>0,696</b> | 0,264        | 0,301   | 0,083        | 0,123        | 0,111        |
| Item 23 | 0,156        | 0,181  | 0,202        | 0,012        | 0,271        | 0,076        | 0,244        | 0,115        | 0,127        | -0,036       | 0,187        | 0,083   | 0,351        | 0,339        | 0,389        |
| Item 24 | 0,173        | 0,180  | 0,287        | 0,174        | 0,257        | 0,190        | 0,308        | 0,255        | 0,275        | 0,203        | 0,227        | 0,133   | 0,299        | 0,303        | 0,337        |
| Item 25 | 0,223        | 0,241  | 0,332        | 0,190        | 0,310        | 0,215        | 0,375        | 0,351        | 0,403        | 0,308        | 0,262        | 0,188   | 0,353        | 0,361        | 0,384        |
| Item 26 | 0,115        | 0,190  | 0,245        | 0,305        | 0,255        | 0,313        | 0,272        | 0,327        | 0,344        | 0,268        | 0,078        | 0,205   | 0,203        | 0,223        | 0,215        |
| Item 27 | 0,013        | 0,136  | 0,225        | 0,193        | 0,205        | 0,325        | 0,234        | 0,279        | 0,279        | 0,196        | -0,056       | 0,365   | 0,188        | 0,138        | 0,130        |
| Item 28 | 0,244        | 0,253  | 0,241        | 0,199        | 0,343        | 0,200        | 0,395        | 0,391        | 0,365        | 0,201        | 0,126        | 0,158   | 0,264        | 0,232        | 0,227        |
| Item 29 | 0,372        | 0,415  | 0,259        | 0,288        | <b>0,480</b> | 0,257        | 0,366        | 0,338        | 0,296        | 0,172        | 0,169        | 0,230   | 0,148        | 0,187        | 0,138        |
| Item 30 | 0,077        | 0,329  | 0,387        | 0,324        | <b>0,497</b> | 0,373        | <b>0,463</b> | <b>0,404</b> | <b>0,457</b> | 0,223        | 0,159        | 0,313   | 0,331        | 0,307        | 0,226        |
| Item 31 | 0,258        | 0,243  | <b>0,417</b> | 0,219        | 0,358        | 0,159        | 0,398        | 0,348        | 0,291        | 0,238        | 0,161        | 0,210   | 0,195        | 0,165        | 0,293        |
| Item 32 | -0,073       | 0,014  | 0,314        | 0,367        | 0,333        | 0,378        | 0,277        | 0,374        | 0,344        | 0,321        | 0,109        | 0,427   | 0,235        | 0,270        | 0,164        |
| Item 33 | 0,279        | 0,367  | 0,295        | 0,158        | 0,325        | 0,166        | 0,392        | 0,292        | 0,232        | 0,115        | 0,186        | 0,133   | 0,309        | 0,315        | 0,298        |
| Item 34 | 0,068        | 0,138  | 0,180        | 0,248        | 0,315        | 0,208        | 0,170        | 0,267        | 0,317        | 0,304        | 0,133        | 0,228   | 0,033        | 0,065        | -0,092       |
| Item 35 | 0,039        | 0,200  | 0,257        | 0,173        | 0,339        | 0,161        | 0,232        | 0,216        | 0,355        | 0,382        | 0,228        | 0,243   | 0,114        | 0,114        | -0,015       |

|         | Item 16      | Item 17      | Item 18 | Item 19      | Item 20      | Item 21 | Item 22 | Item 23 | Item 24      | Item 25      | Item 26 | Item 27      | Item 28      | Item 29      | Item 30      | Item 31      | Item 32 | Item 33 | Item 34      | Item 35 |  |
|---------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|---------|---------|---------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|--------------|---------|--|
| Item 17 | <b>0,621</b> | 1,000        |         |              |              |         |         |         |              |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 18 | <b>0,659</b> | <b>0,693</b> | 1,000   |              |              |         |         |         |              |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 19 | 0,351        | 0,279        | 0,293   | 1,000        |              |         |         |         |              |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 20 | 0,296        | 0,321        | 0,326   | <b>0,625</b> | 1,000        |         |         |         |              |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 21 | 0,336        | 0,148        | 0,324   | <b>0,509</b> | 0,382        | 1,000   |         |         |              |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 22 | 0,190        | 0,128        | 0,167   | 0,242        | 0,283        | 0,232   | 1,000   |         |              |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 23 | 0,375        | 0,353        | 0,349   | 0,303        | 0,336        | 0,342   | -0,006  | 1,000   |              |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 24 | 0,276        | 0,285        | 0,251   | 0,187        | 0,277        | 0,240   | 0,166   | 0,122   | 1,000        |              |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 25 | 0,327        | 0,357        | 0,339   | 0,274        | 0,310        | 0,316   | 0,290   | 0,176   | <b>0,725</b> | 1,000        |         |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 26 | 0,169        | 0,133        | 0,137   | 0,194        | 0,131        | 0,207   | 0,234   | 0,056   | <b>0,586</b> | <b>0,694</b> | 1,000   |              |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 27 | 0,087        | 0,031        | 0,105   | 0,171        | 0,101        | 0,110   | 0,195   | -0,235  | 0,185        | 0,261        | 0,311   | 1,000        |              |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 28 | 0,311        | 0,165        | 0,318   | 0,350        | <b>0,515</b> | 0,305   | 0,185   | 0,090   | 0,329        | 0,291        | 0,224   | 0,234        | 1,000        |              |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 29 | 0,141        | 0,115        | 0,158   | <b>0,576</b> | <b>0,546</b> | 0,373   | 0,165   | 0,277   | 0,205        | 0,216        | 0,256   | 0,126        | <b>0,548</b> | 1,000        |              |              |         |         |              |         |  |
| Item 30 | 0,243        | 0,137        | 0,258   | <b>0,413</b> | <b>0,463</b> | 0,350   | 0,205   | 0,207   | 0,268        | 0,290        | 0,295   | 0,256        | <b>0,551</b> | <b>0,504</b> | 1,000        |              |         |         |              |         |  |
| Item 31 | 0,198        | 0,172        | 0,195   | 0,427        | 0,373        | 0,315   | 0,264   | 0,011   | 0,242        | 0,294        | 0,223   | 0,285        | <b>0,551</b> | <b>0,513</b> | <b>0,449</b> | 1,000        |         |         |              |         |  |
| Item 32 | 0,113        | 0,033        | 0,086   | 0,165        | 0,141        | 0,276   | 0,360   | 0,059   | 0,288        | 0,323        | 0,383   | <b>0,405</b> | 0,303        | 0,262        | <b>0,410</b> | 0,340        | 1,000   |         |              |         |  |
| Item 33 | <b>0,410</b> | 0,165        | 0,236   | <b>0,450</b> | 0,371        | 0,400   | 0,075   | 0,266   | 0,299        | 0,319        | 0,242   | 0,035        | 0,355        | <b>0,466</b> | 0,357        | <b>0,411</b> | 0,130   | 1,000   |              |         |  |
| Item 34 | 0,038        | -0,039       | 0,030   | 0,321        | 0,275        | 0,169   | 0,281   | 0,073   | -0,133       | -0,090       | -0,086  | 0,125        | 0,169        | 0,371        | 0,203        | 0,126        | 0,256   | 0,117   | 1,000        |         |  |
| Item 35 | 0,227        | 0,032        | 0,199   | 0,349        | 0,331        | 0,336   | 0,391   | 0,275   | -0,025       | 0,117        | 0,076   | 0,036        | 0,226        | 0,377        | 0,358        | 0,207        | 0,241   | 0,297   | <b>0,517</b> | 1,000   |  |

## Que fatores contribuem para o sucesso da gestão escolar? A perspetiva dos diretores

### RESUMO

Este estudo pretende fazer um balanço, na perspetiva dos diretores, da sua atuação à luz do presente modelo de administração escolar, na tentativa de apontar fatores de sucesso na gestão, bem como potenciais mudanças ao atual modelo, por eles propostas. Os dados foram recolhidos, em 2018, através de entrevistas exploratórias numa amostra estratificada, composta por 30 diretores em funções, no distrito do Porto, com uma experiência de gestão de, pelo menos, 4 anos. Os principais parâmetros que os diretores mais associam a uma melhor gestão são a formação especializada, as assessorias, a relação com a comunidade e o trabalho colegial. No que diz respeito às mudanças, as sugestões principais são o reforço da autonomia, a alteração da composição e das competências do Conselho Geral, a estabilidade legislativa e o apoio jurídico e contabilístico.

**Palavras-chave:** Gestão escolar; Diretor;  
Fatores de sucesso; Mudanças

### 1. INTRODUÇÃO

A emergência do diretor, como órgão de administração unipessoal, operacionalizada pelo atual modelo de gestão, enquanto principal agente decisor dentro das escolas, decorre num contexto de *accountability* múltipla, uma vez consideradas as dependências que o diretor mantém no exercício da sua gestão (Afonso, 2018). Para além de depender internamente do Conselho Geral, depende dos serviços centrais do Ministério da Educação, do IGEC (Inspeção Geral da Educação e Ciência) e dos representantes das entidades da comunidade.

Os objetivos específicos deste trabalho são identificar, no âmbito do atual modelo de autonomia, administração e gestão escolar, as dificuldades, as contradições e as capacidades que os diretores associam, no desempenho das suas competências, à tomada de decisões, diferenciando os parâmetros que consideram ligados a resultados positivos da gestão. A partir desta

João Paulo Delgado<sup>i</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

João M. S. Carvalho<sup>ii</sup>  
Universidade  
Portucalense, Portugal

Paula Romão<sup>iii</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

Pedro Martins<sup>iv</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

reflexão, é enunciado um conjunto de mudanças que, na sua perspetiva, poderão contribuir para melhorar a gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.

O estudo adota uma abordagem metodológica qualitativa uma vez que procura compreender a realidade a partir das interpretações dos diretores, no e dos contextos em que atuam, valorizando-se os seus pontos de vista e as suas propostas de mudança. Os dados foram recolhidos, em 2018, através de entrevistas exploratórias numa amostra estratificada, composta por 30 diretores em funções, no distrito do Porto.

## 2. O DIRETOR DE ESCOLA NO ATUAL MODELO DE GESTÃO

O atual regime jurídico de Autonomia, Administração e Gestão Escolar encontra-se consagrado no Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 224/2009, de 11 de setembro, e, posteriormente, pelo Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho. O modelo assenta num conjunto de princípios em que se destaca a autonomia delegada por intermédio de um processo de negociação, a autoavaliação e avaliação externa, o reforço da participação das famílias e comunidades na direção estratégica das escolas e a eleição de um diretor em cada agrupamento, pondo termo a uma longa tradição em Portugal de liderança por órgãos colegiais.

Ao Conselho Geral, de acordo com o artigo 13.º, compete agora a eleição, por maioria absoluta, do diretor e participar na avaliação do seu desempenho [alíneas b) e q)], abandonando-se, deste modo, a opção por uma participação alargada na eleição do principal responsável pela gestão e administração da escola, interrompendo-se a tradição iniciada após a transição para a democracia (Carvalho, 2017). A organização interna da escola passou a estar centrada na pessoa do diretor e no reforço da cadeia hierárquica, na sequência da evolução que privilegiou a formação especializada do gestor e a verticalização da administração das escolas, assente no controlo dos resultados e na eficácia (Torres, 2008; Torres & Palhares, 2009; Lima, 2011; Torres et al., 2018).

A inexistência de uma política articulada que concretize o reclamo do reforço da autonomia e o articule com a inevitável reestruturação do Ministério da Educação foi sendo artificialmente mitigada pela valorização das boas práticas. O conceito de boas práticas transporta, implicitamente, uma intenção uniformizadora e reprodutora, que corre o risco de se alhear da busca de respostas diferenciadas, adequadas às especificidades de cada contexto (Barroso, 2011a).

O modelo de gestão, na sequência da legislação que o antecedeu, faz a apologia da autonomia da escola. De acordo com o n.º 1 do Artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 75/2008, a autonomia é a faculdade da escola “tomar decisões nos domínios da organização pedagógica, da organização curricular, da gestão dos recursos humanos, da ação social escolar e da gestão estratégica, patrimonial, administrativa e financeira”, no âmbito das suas competências.

Embora a autonomia escolar possa ser encarada como um processo em curso (Barzanò, 2009) ou, segundo Formosinho et al. (2010), não ser um estado global em que a escola se instala definitivamente, tem sido historicamente vista com desconfiança por vários autores que a apodam de

“Terra Prometida” (Lima & Afonso, 1995) ou a encaram como “uma ficção necessária” (Barroso, 2004).

As referências à autonomia da escola portuguesa aparecem pela primeira vez na Lei de Bases do Sistema Educativo, a Lei nº 46/86, de 14 de outubro, e desde aí figuram sempre nos normativos legais que enquadram a administração escolar.

Com o atual enquadramento legal, a autonomia, parafraseando Afonso (2010), passou a ser encarada como um instrumento de governação e de regulação, de acordo com as novas formas de atuação do Estado. E o rosto desta autonomia proclamada, e que constitui certamente uma das características mais marcantes e polémicas deste modelo de gestão escolar, é o diretor de escola. A emergência desta figura de gestão unipessoal, o principal agente decisor dentro das escolas, é encarada por alguns autores como um entrave à democratização da escola (Torres & Palhares, 2009; Paro, 2010; Lima, 2011, 2014, 2018; Carvalho, 2013).

Apesar de ser a figura máxima da hierarquia escolar, o diretor tem a sua ação limitada por diversos fatores, dos quais se destacam uma tutela excessivamente reguladora e o aumento do controlo social da escola, agora representado institucionalmente pelo Conselho Geral, que já se vinha a verificar no modelo anterior (Silva, 2001; Barroso, 2004; Torres, 2007). Barroso (2010) fala em “autonomia contratualizada” e o mesmo autor, em 2011, fala mesmo em “autonomia imposta” e “esquizofrenia funcional”, na ação dos diretores. A este propósito, diz Barroso (2011a, p. 21) que “os limiares de ação dos diretores são balizados pelo pragmatismo do que funciona e pela utopia do desejo, entre a imitação e a criação, entre a repetição e a reflexão, entre a transformação e a mudança, entre os constrangimentos e as oportunidades.” Já Lima (2009, p. 247), refere-se ao aparecimento de um diretor “externamente fraco, especialmente perante a tutela”, e que constitui, sob o ponto de vista da administração, o elo da tutela com as escolas.

Independentemente dos fatores condicionantes à sua atuação, e do deficit de autonomia, é indiscutível que o diretor é o rosto da escola e o principal responsável pela sua gestão (Torres & Palhares, 2009; Afonso, 2018), pelo que a sua atuação tem sido objeto de numerosos estudos ao longo da última década. A título de exemplo, podemos citar vários autores que se debruçam sobre a problemática dos estilos de liderança e de gestão do diretor de escola, tais como: Torres e Neto-Mendes (2011), Carvalho (2013, 2017), Lima, M. (2014), Dutra (2017), ou Botler (2018). Parece-nos interessante referir também os estudos que abordam a relação entre o trabalho do diretor e a accountability (Afonso, 2010, 2012, 2015, 2018; Torres et al., 2018), bem como aqueles relacionados com a atuação dos diretores à luz da Nova Gestão Pública (Martins & Macedo, 2017; Oliveira et al., 2017; Silva & Sá, 2017).

No que concerne à eleição do diretor, o DL75/2008 estabelece duas condições que podem ser contraditórias e conflituantes entre si. Em primeiro lugar, o Conselho Geral aprecia, obrigatoriamente, o curriculum vitae de cada candidato, o projeto de intervenção na escola e tem em conta o resultado da entrevista individual realizada com cada candidato. No fim destes procedimentos, o Conselho Geral procede à eleição do diretor, considerando-se eleito o candidato que obtenha maioria absoluta dos votos dos membros do Conselho Geral em efetividade de funções, o que pode significar que as etapas referidas anteriormente podem “valer zero” uma vez que a eleição do



diretor é feita por voto secreto. No limite, pode ser eleito um diretor que tenha o pior currículo, o projeto de intervenção menos conexo e a entrevista mais débil, bastando para isso ter o apoio da autarquia, dos membros da comunidade local e um ou outro professor, aluno e/ou representante dos pais.

Em alternativa, a eleição do diretor poderia ser feita por nomeação ou por intermédio de um concurso público, competindo à tutela, às suas delegações regionais ou a um júri composto por uma equipa multidisciplinar, a seleção, atribuindo-se eventualmente ao Conselho Geral um papel consultivo. No caso de o diretor ser eleito na escola, o ato eleitoral poderia ser alargado à comunidade escolar (professores e representantes dos alunos, assistentes operacionais e técnicos, e encarregados de educação), de forma a imprimir ao ato maior democraticidade e participação, particularmente dos professores, o que coincide com as conclusões apresentadas por Silva e Machado (2013).

À luz destas evidências, parece-nos lícito afirmar que a figura do diretor é uma personagem central não apenas da vida escolar, mas também da produção científica relacionada com a administração e gestão escolar. Este estudo pretende, por um lado, recolher a opinião dos principais agentes decisórios nas escolas, os diretores, acerca das regras formais e das opções jurídico-institucionais do atual modelo de gestão; por outro lado, recolher a sua opinião sobre a sua prática, nos contextos em que atuam, na tentativa de apontar fatores de sucesso na gestão bem como potenciais mudanças ao atual modelo.

### 3. METODOLOGIA

A natureza exploratória deste estudo determinou a escolha de uma estratégia de abordagem metodológica qualitativa, com um desenho transversal e o método da entrevista estruturada. Esta metodologia de caráter indutivo apresenta uma posição epistemológica interpretativista, visto procurarmos a compreensão do fenómeno na base das opiniões dos diretores de escola ou agrupamento; uma posição ontológica construtivista, visto implicar o estudo das interações entre indivíduos e o fenómeno, conscientes de que este não é independente dos primeiros; e uma natureza interativa, no sentido em que beneficia da proximidade dos participantes com a realidade (Bryman, 2004). Assim, pretende-se valorizar a subjetividade, obter informação e descrever e interpretar múltiplas realidades, que são obviamente dependentes do contexto, sendo uma abordagem muito comum em estudos exploratórios (Creswall, 2003).

#### 3.1. PARTICIPANTES

Os dados foram recolhidos através de entrevistas exploratórias numa amostra estratificada, com base em critérios de localização, tipo de agrupamento e anos de serviço, composta por 30 diretores em funções, em 2018, no distrito do Porto, Portugal, com uma experiência de gestão de, pelo menos, 4 anos. Foi garantido o total anonimato e confidencialidade aos entrevistados.

Como é desejável neste tipo de investigação, os investigadores pretenderam que a amostra escolhida para as entrevistas fosse o mais

representativa possível de determinados contextos considerados importantes para este estudo exploratório. Assim, o facto de a escola ou agrupamento se localizar mais no litoral ou no interior do distrito, ter mais ou menos escolas, e o número de anos de serviço do diretor, foram consideradas variáveis cujas categorias deveriam ter representação, de modo a podermos obter uma possível e desejável maior variabilidade de visões sobre o fenómeno. Esta abordagem é chamada por alguns autores (por exemplo, Silverman, 2000) de amostragem intencional (*purposive sampling*). No entanto, como no caso deste estudo a escolha foi aleatória em cada grupo ou estrato de diretores, então verifica-se uma identificação com o método de amostragem estratificada.

O sexo do entrevistado não fazia parte dos critérios de estratificação da amostra aleatória, mas verificou-se que 10 eram do sexo feminino e 20 do sexo masculino, sendo as suas médias de idade muito semelhantes (H – 54,28; DP = 6,22 / M – 54,67; DP = 5,05), assim como a média de anos de serviço (H – 8,8; DP = 2,02 / M – 8,4; DP = 2,59). A formação académica mais elevada destes diretores é a seguinte: Licenciatura (1); Programa de Formação em Gestão Pública – FORGEP (1); Pós-graduação em Gestão e Administração Escolar (18); Mestrado em Administração Escolar (8); e Doutoramento em Administração Escolar (2). O tamanho médio das escolas/agrupamentos é de 1606,27 alunos (DP = 753,45), com um valor mínimo de 80 e máximo de 3300 alunos.

### 3.2. ENTREVISTA

Os diretores foram contactados para marcação da entrevista. O testemunho dos diretores ajuda a compreender o significado profundo da experiência, a desvendar o sentido oculto que inevitavelmente comporta para os seus intervenientes. Disseminar a voz de quem é responsável pela gestão escolar é, aliás, a melhor forma de desvendar e explicar em primeira pessoa a experiência, a relação com o modelo legal que a configura, mas não determina, os resultados e os desafios que coloca. Por outro lado, possibilita passar da análise da decisão política, do discurso justificador que se expressa nas orientações institucionais e jurídicas, para o estudo da realização concreta dessas políticas, ao nível da realidade social.

O guião de entrevista continha uma primeira parte com questões fechadas que permitiram caracterizar o diretor (por exemplo, anos de experiência) e a escola (por exemplo, número de alunos). Na segunda parte da entrevista foram colocadas duas questões abertas sobre dois tópicos: 1) fatores associados a resultados positivos na gestão de um agrupamento de escolas ou escola não agrupada; 2) mudanças no atual modelo de gestão que poderão contribuir para melhor gestão dos estabelecimentos públicos de ensino.

A aplicação da entrevista aos participantes foi antecedida pela explicação do objetivo do estudo e pela garantia do anonimato e da confidencialidade da sua identidade e do agrupamento que dirigem. Aos entrevistados foi assegurada a possibilidade de acederem, retificarem, desistirem ou retirarem as suas respostas deste estudo, sem nenhuma consequência negativa para si ou para o agrupamento.

As entrevistas tiveram uma duração média de 30 minutos.

### 3.3. ANÁLISE DE DADOS

As gravações foram transcritas – constituindo o *corpus* de análise – procurando respeitar integralmente o conteúdo transmitido, usando a pontuação para traduzir o ritmo e a emoção presente no discurso dos participantes. Procedeu-se à aplicação da técnica de análise de conteúdo, tendo os dados sido classificados em unidades de significado, temas e categorias. Dois investigadores leram e analisaram três entrevistas independentemente. A análise cruzada das duas primeiras entrevistas baseou o desenvolvimento da categorização dos dados, após discussão sobre os desacordos até a um consenso final. A unidade de significado foi estabelecida ao nível de cada frase. As unidades de significado foram classificadas em categorias – cada uma pertencendo exclusivamente a uma categoria – em consonância com o seu significado constitutivo. As categorias foram organizadas em temas, os quais resultaram dos tópicos introduzidos pelo guião da entrevista (Tabela 1).

**Tabela 1**

*Exemplos de unidades de significado incluídas nas categorias identificadas*

| Categorias   | Exemplos de unidades de significado  |
|--|--|
| Formação especializada   | <p>“A formação dos professores e os professores terem formação contínua, constante, (...)” (Entrevista n.º 7)</p> <p>“A formação não tem sido aquela que nós precisamos, é mais aquela que nos dão. (...) embora toda a formação é positiva, mas poderia ser melhor, poderia ser um aspeto mais positivo, se a formação fosse, de facto, ao encontro dos nossos problemas.” (Entrevista n.º 16)</p>  |
| <b>Fatores de sucesso na gestão de um agrupamento de escolas / escola não agrupada</b> | <p>“Era importante ter horas e poder ter assessorias, por exemplo, assessorias jurídicas... conseguirmos ter... até, se calhar, fora da escola, se não tivéssemos ninguém dessa área... conseguir ter alguém numa assessoria jurídica era importante... e financeira também.” (Entrevista n.º 14)</p> <p>“Uma situação destas, contabilisticamente, exige de nós (...) mais formação e solicitar, dentro das possibilidades (...) um apoio técnico externo. (...)” (Entrevista n.º 22)</p> |

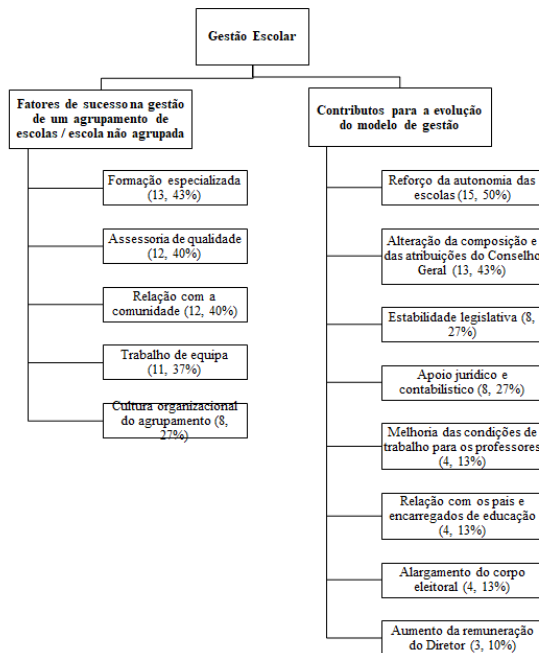
Os dois investigadores analisaram a terceira entrevista, obtendo-se aproximadamente 90% de concordância na classificação das unidades de significado.

## 4. RESULTADOS

O discurso dos diretores de escolas estruturou-se em torno de dois temas principais, decorrentes do guião de entrevista: fatores de sucesso na gestão de um agrupamento de escolas/escola não agrupada e contributos para a evolução do modelo de gestão. A Figura 1 ilustra as categorias identificadas em cada tema.

**Figura 1**

*Temas e categorias identificadas no discurso dos participantes (n.º de participantes e percentagem de participantes que se referiram a cada categoria)*



#### 4.1. FATORES DE SUCESSO NA GESTÃO DE UM AGRUPAMENTO DE ESCOLAS/ESCOLA NÃO AGRUPADA

A análise das respostas dos diretores à questão sobre quais os fatores que mais contribuem para o sucesso na gestão das escolas permitiu identificar cinco categorias, de acordo com o número de afirmações congruentes com cada uma das categorias apuradas (Figura 1). Obviamente, todos estes fatores estão associados entre si, mas a sua identificação permite sublinhar aspetos particulares da gestão que os diretores, pela sua experiência, consideram ser os mais importantes fatores de sucesso das escolas.

##### FORMAÇÃO ESPECIALIZADA

A formação especializada do pessoal docente e não docente é o fator mais referenciado pelos diretores (43% dos diretores). No que concerne à formação dos docentes, a referência abrange as instituições de ensino Superior com quem, pontualmente, são estabelecidos protocolos, para além da formação desenvolvida pelos Centros de Formação. Os diretores colocam o enfoque tanto na importância da formação docente no âmbito da especificidade da(s) disciplina(s) que lecionam como no âmbito das necessidades contempladas no Projeto Educativo das Escolas. Todavia, o processo de formação contínua de professores é alvo de críticas.

A formação dos professores e os professores terem formação contínua, constante, (...) ainda estamos muito no início, porque muitas das vezes chega aqui, em catadupa, formação para os professores que eles nem estão interessados, que, acho que muitas vezes é para cumprir calendário. (Entrevista n.º 7)

A formação não tem sido aquela que nós precisamos. É mais aquela que nos dão. (...). Embora toda a formação é positiva. Mas poderia

ser melhor, poderia ser um aspeto mais positivo, se a formação fosse, de facto, ao encontro dos nossos problemas. (Entrevista n.º 16)

Quanto ao pessoal não docente, é destacada a pouca formação existente e a sua presença uma vez que, no caso dos assistentes operacionais, grande parte é contratada a termo certo e vêm de profissões fabris ou de outros empregos que não os qualificam para este tipo de funções, para além de nem todos terem o perfil de competências necessário para o seu exercício.

Relativamente à formação dos assistentes técnicos, os diretores são unânimes em considerar a urgência e a necessidade da sua formação em funções de âmbito administrativo, financeiro e/ou de recursos humanos. Foi referida, inclusive, a necessidade de ser disponibilizada aos próprios diretores das escolas formação especializada.

Ter formação especializada, eu acho que é fundamental. Além disso, também é essencial que os diretores, na minha opinião, que tivessem acesso a formação especializada contínua. (Entrevista n.º 27)

Eu acho que era fundamental haver formação a nível financeiro... para o conselho administrativo. Acho que era importante haver uma formação especializada e prolongada. (Entrevista n.º 14)

#### ASSESSORIA DE QUALIDADE

Associada à necessidade de os diretores disporem de pessoal competente e habilitado, surge a questão da assessoria a que têm acesso, tendo sido referida por 12 diretores (40%). Exemplo disso é a relevância dada ao trabalho feito pelos técnicos de contabilidade, nomeadamente em relação aos riscos financeiros das decisões dos diretores e à gestão financeira de orçamentos avultados.

Era importante ter horas e poder ter assessorias, por exemplo, assessorias jurídicas... conseguirmos ter... até, se calhar, fora da escola, se não tivéssemos ninguém dessa área... conseguir ter alguém numa assessoria jurídica era importante... e financeira também. (Entrevista n.º 14)

A possibilidade de se dispor de quadros técnicos especializados na área jurídica, na administração escolar, assim como nas áreas da psicologia ou do trabalho social ou de aceder ao seu apoio em serviços de proximidade é considerada essencial para as práticas da boa gestão e permitiria libertar os diretores de um conjunto de problemas que mais tempo e energias lhes consomem.

Uma situação destas, contabilisticamente, exige de nós (...) mais formação e solicitar, dentro das possibilidades (...) um apoio técnico externo. (...) O Ministério, eventualmente, através das várias DGEstE (...) se não... porque não estou a ver que seja possível colocar um técnico de direito e um técnico contabilístico em cada escola, mas termos, como consultoria, portanto, um gabinete de proximidade. (Entrevista n.º 22)

## RELAÇÃO COM A COMUNIDADE

A relação com a comunidade traduz-se nas inúmeras atividades que a escola organiza em parceria com a comunidade local, potenciando as oportunidades de cooperação. Doze diretores (40%) referem a importância deste fator na gestão das escolas.

Ter a consciência de que a escola não pode estar fechada em si mesma, porque, se não, fica para trás. (...) Gosto de uma escola aberta, de ver cá dentro os pais a participarem, a contribuir. (...) Isso é muito bom e têm sido parceiros (...) bastante ativos e presentes. Isso é muito positivo. Também a nossa relação com a autarquia é ótima (...) e com as Juntas de Freguesia que fazem parte da nossa área de ação. Temos, também, como aspeto positivo, o nosso plano de formação interno, em parceria, obviamente, com o Centro de Formação. (Entrevista n.º 10)

Os tempos atuais, de mudança acelerada, implicam a existência de redes de trabalho colaborativo de onde decorre a necessidade de encetar parcerias em vários dos domínios que a administração de uma escola abrange, nomeadamente com empresas que operam no âmbito de material escolar, informático, desportivo, alimentar, entre outros, assim como ao nível das infraestruturas desportivas, culturais, empresariais, centros de saúde, juntas de freguesia, associações desportivas, etc. Inclusive, a falta de recursos financeiros da escola pode, de certa forma, ser suprida com o estabelecimento de protocolos que permitam uma troca de bens e de serviços entre as escolas e outras entidades. O recurso à lei do mecenato é outra via possível e desejável a que recorrem também alguns diretores.

Outros *stakeholders* fundamentais são as associações de pais, com as quais se pode desenvolver um trabalho colaborativo muito importante, que promova a articulação do trabalho, no âmbito de um projeto educativo comum. Por exemplo, um diretor declara que

A escola tem de saber conviver com esses novos parceiros, quer sejam pais, quer sejam entidades reconhecidas aqui na zona e a própria autarquia também. (...) Outro dos aspetos que eu também acho importante é o envolvimento e o destaque que se dá, quer às forças vivas do meio, quer às próprias associações de pais, na sua representatividade. (Entrevista n.º 4).

## TRABALHO DE EQUIPA

Em destaque está também o trabalho de equipa, mencionado por 11 diretores (37%). Embora o Decreto-Lei n.º 75/2008 estabeleça que a direção é um órgão unipessoal, alterando uma tradição de mais de três décadas de direção de escolas com direções colegiais, os dados recolhidos neste estudo evidenciam a importância que os diretores conferem ao trabalho em equipa.

Aqui não funciono como diretor. Nós somos uma equipa. (Entrevista n.º 27)

A ênfase é colocada no trabalho colaborativo, na capacidade de o diretor saber ouvir e saber implicar os pares, para que sobressaia, com

naturalidade, um sentido de corpo e de identidade na comunidade escolar, que tenha sempre presente que a realidade da ação das escolas é plural.

Quando digo “eu”, tenho que abrir um parêntesis, porque somos “nós”, é a minha equipa. Eu sem a minha equipa não existo, em absoluto. E, por isso, sendo um modelo unipessoal, portanto... a funcionalidade e a realidade da nossa ação é plural. (Entrevista n.º 22)

Emerge das entrevistas feitas aos diretores a associação positiva que fazem entre os bons resultados alcançados pela escola com a capacidade que a mesma tem de ter uma identidade, uma singularidade pedagógica, de forma que, em cada escola, se encontrem formas de trabalho e dinâmicas de trabalhar em projeto, que levem os alunos a ter sucesso.

#### CULTURA ORGANIZACIONAL DO AGRUPAMENTO

A cultura organizacional do agrupamento é descrita por oito diretores (27%) como a base para se constituir uma equipa coesa e solidária, unida por intermédio da utilização de símbolos comuns e por processos eficazes de comunicação interna.

O primeiro parâmetro que associo a resultados positivos é a capacidade que a escola tem de ter uma identidade, uma singularidade pedagógica... de que, em cada escola, se encontrem formas de trabalho, dinâmicas de trabalhar em projeto, que levem os alunos a ter sucesso. (Entrevista n.º 1)

Em síntese, as categorias dos fatores que os diretores mais associam a uma melhor gestão são a formação especializada, as assessorias, a relação com a comunidade, o trabalho colegial, a qualidade das parcerias estabelecidas e a existência de uma cultura organizacional singular e partilhada nas escolas e agrupamentos.

#### 4.2. CONTRIBUTOS PARA A EVOLUÇÃO DO MODELO DE GESTÃO

Entre as mudanças que podem contribuir para o aperfeiçoamento do modelo, são referidos oito aspetos considerados como os fatores mais importantes.

#### REFORÇO DA AUTONOMIA DAS ESCOLAS

*O reforço da autonomia das escolas* é considerado por 50% dos diretores como um dos fatores que mais pode contribuir para a evolução do modelo, em diferentes áreas da gestão das escolas, possibilitando uma tomada de decisão mais célere, mais justa e adequada a cada contexto. Na gestão de recursos humanos, é referido o processo de substituição/colocação de professores e de alocação de horas, bem como o processo de renovação dos contratos com os técnicos especializados. O diretor é responsável pela prestação de contas, representando uma equipa que ele não escolheu e que pode eventualmente incluir pessoas nocivas à organização. Esta realidade seria atenuada com a atribuição da competência de contratação de uma parte do corpo docente, desde logo a parcela referente às necessidades residuais da escola. Os diretores deveriam igualmente ter poder para decidirem a recondução, de modo a promover-se a continuidade da equipa docente.

Os diretores das escolas acho que têm dado provas de que sabem gerir e, portanto, acho que deviam ter um outro tipo de autonomia (...) não é só a autonomia financeira que nós reivindicamos (...) também autonomia pedagógica. (...). Podemos ter autonomia, também, em termos de gestão da carreira docente, não é? Acho que a contratação do pessoal docente e não docente teria muito melhores resultados se fosse feita diretamente pelas escolas. (Entrevista n.º 12)

Na área financeira, os diretores reclamam maior liberdade para a gestão do orçamento, assegurando-se, por exemplo, a possibilidade de mudança entre rubricas e a possibilidade de constituição de poupanças, de modo a ter reservas para fazer face às necessidades. Sugere-se a substituição do modelo atual de dotações orçamentais das escolas, subsidiário do orçamento do Instituto de Gestão Financeira, por um modelo de orçamento próprio semelhante ao que vigora no ensino superior. Isso permitiria, por exemplo, a organização de cursos de verão, ou atividades de tempos livres que fossem pagas, recorrendo aos seus trabalhadores ou contratando terceiros. É igualmente reclamada autonomia na exploração dos bufetes, eliminando as normas limitadoras que beneficiam o comércio concorrente local, e a cessação das limitações atuais de aplicação dos lucros das papelarias escolares.

Na área do currículo, reivindica-se maior flexibilidade na gestão curricular, que permitisse adequar tempos e disciplinas ao contexto específico de uma turma e às dificuldades nela identificadas, com o aval do conselho pedagógico.

São igualmente referidas outras áreas, tais como o reforço da autonomia na gestão das instalações, do pessoal não docente, do transporte escolar e até da fruta escolar, exemplos de decisões que poderão contribuir para a promoção do sucesso e que se encontram demasiado centralizadas.

Os diretores reconhecem também que, não obstante as competências pedagógicas associadas ao cargo, a tutela sobrecarrega o diretor com responsabilidades administrativas, nomeadamente através do preenchimento de plataformas, dificultando ou mesmo inviabilizando o desempenho das funções pedagógicas.

Isto é um modelo insustentável, há que dar o salto para um sítio diferente, em que a responsabilidade possa ser grande, mas a (...) autonomia para dirigir, para decidir, para gerir verdadeiramente recursos humanos e financeiros seja real. (Entrevista n.º 1)

#### ALTERAÇÃO DA COMPOSIÇÃO E DAS ATRIBUIÇÕES DO CONSELHO GERAL

A alteração da composição e das atribuições do Conselho Geral foi amplamente comentada (43% dos diretores). Quanto à composição, defende-se o reforço do peso dos professores e dos estudantes, em detrimento do peso das instituições, organizações e atividades representativas da comunidade local, que nem sempre serão selecionadas por lógicas de representação do contexto local, mas segundo critérios político partidários, associados à eleição ou manutenção no poder de um determinado diretor. Outras opiniões registam a ausência de participação da comunidade local na tomada de decisão, o facto de os seus membros não representarem efetivamente as instituições que os escolheram, de não possuírem as competências e o conhecimento necessário



para discutirem uma parte significativa dos assuntos abordados, e de não responderem perante outro órgão da escola, fator que desresponsabiliza a sua intervenção.

Não se percebe muito bem quais são as suas competências e funções. Não se percebe muito bem, afinal, o que é que as pessoas lá estão a fazer. Porque não representam absolutamente ninguém, representam-se a si próprios. Um grupo extremamente pequeno, facilmente manipulável (...) Não tem responsabilidades, o Conselho Geral. (Entrevista n.º 20)

A participação da comunidade nem sempre acontece. Portanto, os elementos que estão no Conselho Geral são escolhidos da empresa ou da entidade ou do clube a, b, c ou d, e não têm a participação que deveriam de ter. (Entrevista n.º 4)

Na perspetiva dos diretores, o Conselho Geral tem competências que não fazem sentido, como no caso da aprovação do orçamento, que é proposto pelo diretor, mas que o Conselho Geral pode obrigar a aumentar ou reduzir. Outras competências que o Conselho Geral não deveria desempenhar são a aprovação do projeto educativo, que é da iniciativa e da responsabilidade do diretor e a aprovação do Plano Anual de Atividades, que é avaliado pelo Conselho Pedagógico. Por outro lado, tem funções que não são efetivamente exercidas e um campo reduzido onde pode tomar iniciativas, defendendo-se a revisão das competências que lhe são atribuídas, ou mesmo a sua extinção.

Eu acho que era um órgão que não era necessário (...) e, portanto, se houvesse possibilidade, eu acho que devia ser extinto. (Entrevista n.º 12)

Os diretores sublinham a existência de uma contradição ou tensão entre o Conselho Geral, que prolonga a assembleia de escola do anterior modelo, que é contraproducente com um modelo de administração e gestão unipessoal. Algumas das opiniões recolhidas referem, inclusive, que o critério de escolha do diretor deverá passar a ser por nomeação ou por intermédio de um concurso público, competindo à tutela, às suas delegações regionais ou a um júri composto por uma equipa multidisciplinar a seleção, atribuindo-se ao Conselho Geral um papel consultivo.

#### ESTABILIDADE LEGISLATIVA

Um outro problema identificado pelos diretores é a ausência de *estabilidade legislativa*. A mudança contínua e rápida das regras, ao sabor da conjuntura política, dificulta a distribuição de serviço, bem como a preparação do ano letivo seguinte e inviabiliza a reflexão e a apropriação das práticas.

Não são aproveitadas as... as boas práticas. (...) Mudam os chefes do Ministério da Educação e tudo o que é bom vai para o lixo igualmente como tudo aquilo que é mau vai também para o lixo. (Entrevista n.º 16)

As alterações sucessivas da legislação reduzem-se, por vezes, a alterações de pormenor que provocam insegurança e um desperdício de energias

sobre qual a melhor forma de interpretar um detalhe numa norma, que pode ter uma importância reduzida. Um dos diretores sugere a adoção de regras rígidas que não permitam a publicação de documentos legislativos a partir de determinada época do ano, de modo a reduzir o impacto negativo das sucessivas alterações legais. Este estado das coisas produz nos docentes a convicção de que as regras não vigorarão muito tempo, o que mina a estabilidade dos alicerces em que deve assentar a escola pública e impede uma avaliação estruturadas das medidas e das reformas educativas.

#### APOIO JURÍDICO E CONTABILÍSTICO

*O apoio jurídico e contabilístico*, sediado em cada escola ou centralizado no município, permitiria o acesso a um acompanhamento técnico que se revela indispensável para fazer face às competências e responsabilidades transferidas, de acordo com o discurso proferido pelos diretores. As assessorias poderiam proporcionar e fundamentar respostas concretas sobre questões do dia-a-dia, que salvaguardassem a decisão do diretor e a posição da escola, face aos riscos pessoais e institucionais que a tomada de decisão tantas vezes envolve, no âmbito civil e penal.

A parte principal e aquela que efetivamente me preocupa mais é a parte da contabilidade. E essa acho que passa, obrigatoriamente, por as escolas terem alguém que, efetivamente, domine essa área. (...) Acima de tudo, a segurança na área administrativa, que passaria por ter gente especializada, no mínimo a fazer a supervisão. (Entrevista n.º 4)

Eu acho que deveria haver da parte da tutela uma abertura para criar lugares para técnicos em áreas que são importantes. É o caso do Direito. Eu considero que hoje em dia o diretor lida com situações delicadíssimas, para as quais não tem conhecimento nem competência. (Entrevista n.º 7)

Este apoio especializado reduziria o trabalho burocrático e permitiria uma maior disponibilidade para gerir a componente pedagógica e potenciar os resultados das aprendizagens.

Ao nível contabilístico, é referido que a assessoria já existe nos cursos com financiamento da União Europeia, quando a escola dispõe de fundos para contratar uma empresa que é responsável pela contabilidade. Não se trata, pois, de inovar, mas tão só de dispor de recursos financeiros que permitam suportar a despesa resultante das assessorias.

#### MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO PARA OS PROFESSORES

São ainda sugeridas mudanças no âmbito da *melhoria das condições de trabalho dos professores*, relativamente à estrutura da carga horária e ao impacto que a atual componente letiva e componente não letiva têm no trabalho dos docentes, pela dispersão e pelo desgaste que provocam. O congelamento da carreira docente, a ausência de compensações e a falta de valorização do papel do professor tem-se refletido no desempenho profissional de uma classe cada vez mais envelhecida.

A revalorização do papel do professor, que tem que passar (...) no discurso político, nas entrevistas que os senhores ministros dão, etc.. (Entrevista n.º 10)

Por outro lado, a falta de colocação de pessoal não docente nas escolas, tanto assistentes operacionais como assistentes técnicos, em número suficiente, é um problema que se agrava igualmente com o processo de envelhecimento, a passagem à reforma e a não reposição das vagas, e que se reflete nas condições de frequência escolar e no trabalho dos docentes.

#### RELAÇÃO COM OS PAIS E ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO

O reforço da *relação com os pais e encarregados de educação* é apontada como uma necessidade para o desenvolvimento de um trabalho de parceria que tenha como fulcro as aprendizagens de todos os estudantes, e não apenas do aluno que cada encarregado de educação representa.

Não é fácil ter muitos pais na escola. (...). Mas, a presença dos pais na escola é fundamental. Portanto, os filhos têm que sentir que a escola está ali, os professores estão ali, a direção está ali, estamos preocupados com eles, estamos a formá-los... e se tivermos o apoio dos pais e os pais acompanharem, nós notamos que esses alunos têm um percurso melhor. (Entrevista n.º 12)

Uma mudança que poderá conduzir à presença dos pais e encarregados de educação no Conselho Pedagógico.

Neste modelo de gestão não me incomodaria absolutamente nada, até porque acredito nesta parceria, que, se em alguns órgãos escolares, nomeadamente, o conselho pedagógico, voltasse a ter os encarregados de educação. (Entrevista n.º 22)

#### ALARGAMENTO DO CORPO ELEITORAL

O *alargamento do corpo eleitoral na eleição do diretor* surge como uma reivindicação de maior democraticidade e participação, em contraponto ao papel desempenhado neste processo pelo Conselho Geral. Quatro diretores (13%) defendem uma eleição do diretor feita pela escola, através de um ato eleitoral alargado, em que os diversos atores pudessem participar, isto é, o conjunto de professores, de funcionários, os alunos e os pais, o que representaria uma inversão da tendência no modelo de gestão das escolas que se tem verificado nas últimas décadas e que se traduziu na redução do envolvimento dos atores da comunidade escolar nos processos de decisão (Barroso, 2011b; Silva & Machado, 2013; Carvalho, 2017).

#### AUMENTO DA REMUNERAÇÃO DO DIRETOR

Por fim, o *aumento da remuneração do diretor* é referido por três diretores (10%) como manifestamente insuficiente para a responsabilidade e exigência que o desempenho do cargo implica e em que o seu titular, estando no início ou meio da carreira, pode ter uma remuneração significativamente inferior à dos seus colaboradores.

Qual é órgão da administração pública em que um diretor ganha menos do que os seus funcionários? Eu ganho menos que um

colega que está em topo de carreira. E tenho a responsabilidade que tenho. (Entrevista n.º 2)

No que diz respeito às mudanças que poderão contribuir para a evolução do modelo, as sugestões principais são, em suma, o reforço da autonomia, a alteração da composição e das competências do Conselho Geral, a estabilidade legislativa e o apoio jurídico e contabilístico.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apurados permitem concluir que os diretores atribuem muita importância à formação do pessoal docente e não docente e evidenciam uma grande preocupação quanto à (in)existência de assessorias de qualidade, nomeadamente no que concerne à falta de assistentes técnicos com qualificação adequada para o exercício das suas funções. Este resultado parece sugerir que a tutela tem investido pouco na formação dos seus agentes educativos, sejam eles docentes ou não docentes. Na realidade, para aceder à categoria de assistente técnico, basta ter como habilitações o 12.º ano de escolaridade, não sendo exigida qualquer habilitação especializada para o exercício destas funções. Para além disso, existe a possibilidade de mobilidade entre os vários organismos da função pública, o que dá palco para esta indiferenciação de funções. É uma possibilidade conferida na lei, que provoca entropia no sistema, na medida em que muitos destes funcionários não acrescentam valor ao serviço que desempenham, não por falta de capacidade ou de profissionalismo, mas porque efetivamente não sabem como o fazer. E a tutela, não exigindo formação antes, também não lhes tem proporcionado formação contínua específica de qualidade.

Por outro lado, a importância atribuída ao trabalho colaborativo em equipa, assegurando um bom clima escolar, bem como o estreitar de relações com os *stakeholders*, dão nota de que as escolas têm privilegiado trabalho em rede, a fim de melhorarem os seus pontos fracos e potenciarem os fortes, contribuindo para o reforço da cultura do agrupamento.

Outras áreas, que se situam no nível macro, como as relativas à formação contínua, já referida anteriormente, ou à formalização de parcerias que implicam a mobilização de maiores recursos financeiros, já se encontram mais distantes da capacidade de decisão e são estas as que os diretores identificam como áreas-problema na gestão escolar. Nesta lógica, as parcerias entre a escola e a comunidade envolvente são, na nossa perspetiva, de sublinhar, porque espelham a responsabilidade social de cada ator e porque a escola é de todos e para todos. A comunidade escolar pode ser descrita como um *puzzle* em que cada peça é imprescindível e ocupa um lugar no projeto educativo da escola.

As narrativas dos diretores revelam uma luta constante para a escola determinar ela própria o seu modo de organização e as regras com que procura organizar o seu trabalho, não obstante a regulamentação e as coações exteriores, o que gera uma escola refém da burocracia (Lopes & Ferreira, 2013). A atribuição de maior poder na tomada de decisão nas áreas da gestão financeira, curricular e noutros domínios do funcionamento organizacional teria como consequência, na opinião dos diretores entrevistados, uma maior responsabilização e uma efetiva prestação de contas, para lá da mera descrição dos procedimentos e do cumprimento dos

normativos, permitindo dar provas das competências de gestão, viabilizando-se deste modo uma efetiva avaliação dos resultados obtidos.

Por outro lado, há que também ter a clarividência de considerar que parte da tão reclamada autonomia está ao alcance das direções das escolas e, por vezes, não é exercida, por falta de visão estratégica e/ou de criatividade e/ou de inovação e/ou de *know-how* e/ou mesmo de um certo corporativismo. Por exemplo é possível, dentro dos normativos legais, construir as turmas com base em critérios que permitam adaptarem-se às características dos alunos daquele contexto; fazer uma distribuição criteriosa de professores por turmas/alunos com características diferentes; ser criterioso na atribuição do cargo de diretor de turma por perfis de turmas/alunos; fazer os horários das turmas tendo em consideração as idades dos alunos e os anos de exame; fazer o horário dos professores de forma equitativa, equilibrando o número de anos/turmas/cursos, dentro do grupo disciplinar; promover na escola um clima democrático de proporcionalidade na participação nos vários órgãos de gestão intermédia da escola e outros projetos e grupos de trabalho; envolver os alunos e encarregados de educação na resolução de problemas de disciplina e afins. O exercício destas competências seria relevante para o sucesso educativo e escolar dos alunos e todas são permitidas no âmbito da implementação do Decreto-Lei nº75/2008.

Nas entrevistas realizadas, uma das palavras mais frequente foi autonomia, o que não deixa de nos fazer interrogar sobre quem deve recair a responsabilidade desta problemática sentida: será da falta de coragem dos diretores em assumir a autonomia decretada, mas não exercida? Será da tutela, que decreta, mas na prática põe inspetores no terreno a verificar a conformidade burocrática dos documentos? Será da “rotina” instalada dos professores que são resistentes à mudança? Será das escolas de formação de professores e dos cursos de administração escolar com programas curriculares desajustados da realidade? Será da crónica falta de recursos financeiros, que impede as escolas de investir na mudança? A sensação que fica é que existe uma orientação para que as escolas sejam autónomas, mas, por outro lado, a centralização é facilitadora para “quem manda”, sendo muito forte a tentação de “uniformização”, fazendo com que a autonomia seja encarada como uma “Terra Prometida” (Lima & Afonso, 1995) ou como “uma ficção necessária” (Barroso, 2004).

Os diretores entrevistados relatam o facto de a tutela os sobrecarregar demasiado com responsabilidades administrativas, nomeadamente através do preenchimento de múltiplas plataformas e pela contínua prestação de contas, deixando pouco tempo para questões de índole pedagógica, o que só será possível com mais tempo disponível para a reflexão organizacional, igualmente potenciada pelas assessorias e pelo eventual alargamento das equipas. Neste contexto, os diretores relatam a falta de confiança da tutela, a qual se exprime na concessão formal de uma autonomia “entre aspas”, plasmada em decreto, mas inexistente na prática, que se converte num instrumento de governação e de regulação (Afonso, 2010).

No nosso ponto de vista, é possível e desejável o modelo evoluir, nomeadamente ao nível da forma como o diretor é eleito, tal como já foi referido. No entanto, há que reconhecer que nem todos os problemas estão no modelo, mas, igualmente, na forma como o mesmo é interpretado, exercido e implementado pelos diretores e pelos restantes atores no processo educativo. Torna-se difícil compaginar alguns discursos de diretores que reclamam mais autonomia por parte da tutela quando, eles

próprios, por vezes, exercem o seu mandato sem terem a preocupação de promover e incentivar a autonomia junto dos seus órgãos de gestão intermédia, incapazes de lhes conferir capacidade de decisão. Desta forma, evidenciam, eles próprios, falta de confiança nos seus pares, em contradição com o que reclamam da tutela.

No conjunto de mudanças propostas pelos diretores, a estabilidade das regras é identificada como um contributo para a evolução do modelo de gestão. As sucessivas alterações legislativas geram um significativo dispêndio de energia, desperdiçam as boas práticas, dificultam o planeamento estratégico, obrigam a uma necessidade de atualização constante, mobilizam recursos e impedem uma avaliação das reformas introduzidas no sistema.

A alteração da eleição, composição e funcionamento de certos órgãos de gestão, com destaque para o Conselho Geral, é igualmente reivindicada. Os diretores sublinham a existência de uma contradição ou tensão entre o Conselho Geral, que prolonga a assembleia de escola do anterior modelo, que é contraproducente com um modelo de administração e gestão unipessoal. Algumas das opiniões recolhidas referem, inclusive, que o critério de escolha do diretor deverá passar a ser por nomeação ou por intermédio de um concurso público, competindo à tutela, às suas delegações regionais ou a um júri composto por uma equipa multidisciplinar a seleção, atribuindo-se ao Conselho Geral um papel consultivo. Os entrevistados consideram ainda a possibilidade de o critério de escolha do diretor passar a ser por nomeação ou por concurso público. Em alternativa, no caso de o diretor ser eleito na escola, defendem que o ato eleitoral seja alargado à comunidade escolar, de forma a imprimir ao ato maior democraticidade e participação, particularmente dos professores (Torres & Palhares, 2009; Paro, 2010; Lima, 2011, 2014, 2018; Silva e Machado, 2013). Ou seja, preferem uma solução que seja diferente da atualmente em vigor. O Conselho Geral é encarado, nestas perspetivas, como um mecanismo de pseudodemocraticidade, que serve como escudo para a não concretização e para o bloqueio das decisões do diretor, e que poderia eventualmente ser extinto.

Os tempos atuais são de mudanças rápidas e não deixa de ser curioso que a escola do século XXI, por via da publicação dos normativos mais recentes (Currículo para o Ensino Básico e Secundário, Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, Aprendizagens Essenciais, Autonomia e Flexibilidade Curricular, Educação Inclusiva e Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania), releve a importância de capacitar os alunos para serem indivíduos autónomos, competentes e conscientes das suas responsabilidades, quando, em termos da gestão, administração e liderança escolares, se continue a promover uma quase total dependência da tutela, que decide à distância, globalmente, para o agir local.

Sendo a autonomia um modo de gerir as diversas dependências que enquadram e orientam o funcionamento das escolas, constata-se que a maioria das mudanças referidas pelos diretores remetem para a dimensão formal/legal ao nível do funcionamento do sistema educativo, nomeadamente a alteração e a estabilização das regras, a melhoria das condições de trabalho dos professores e do próprio diretor. Os diretores reclamam mais autonomia e relatam a falta de confiança da tutela, a qual se exprime na concessão formal de uma autonomia “entre aspas”, plasmada em decreto, mas inexistente na prática. E esperam que o quadro orientador do funcionamento das escolas assegure as condições necessárias para o exercício efetivo dessa autonomia, possibilitando a liberdade na tomada de

decisão, relativa a pessoas e recursos, no desenvolvimento das estratégias planificadas. É essa a expectativa dos diretores, e é esse o desafio que se coloca à conceção e implementação de um novo modelo de gestão escolar.

## REFERÊNCIAS

- Afonso, A. J. (2010). Gestão, autonomia e *accountability* na escola pública portuguesa: breve diacronia. *Revista Brasileira de Política e Administração na Educação*, 26(1), 13-30.
- Afonso, A. J. (2012). Para uma concetualização alternativa de *Accountability* em Educação. *Educação & Sociedade*, 33(119), 471-484. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302012000200008>
- Afonso, A. J. (2015). Recuo ao cientificismo, paradoxos da transparência e corrupção em educação. *Educação e Pesquisa*, 41 (n.º especial), 1313-1326. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201508145423>
- Afonso, A. J. (2018). O Diretor enquanto gestor e as diferentes pressões e dilemas da prestação de contas na escola pública. *Roteiro* (Edição Especial), 327-344. <https://doi.org/10.18593/r.v43iesp.17538>
- Barroso, J. (2004). A autonomia das escolas, uma ficção necessária. *Revista Portuguesa de Educação*, 17(2), 49-83.
- Barroso, J. (2010). Conhecimento, actores e política. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 12, 37-50.
- Barroso, J. (2011a). Direção de escolas e regulação das políticas: em busca do unicórnio. In A. Neto-Mendes, J. Costa & A. Ventura (Orgs.), *A emergência do Diretor da escola: questões políticas e organizacionais* (pp. 11-22). Universidade de Aveiro.
- Barroso, J. (2011b). Conhecimento e acção pública: as políticas sobre a gestão e autonomia das escolas em Portugal. In J. Barroso & A. Natércio (Orgs.), *Políticas educativas. Mobilização de conhecimentos e modos de regulação* (pp. 27-58). Fundação Manuel Leão.
- Barzanò, G (2009). *Culturas de liderança e lógicas de responsabilidade. As experiências de Inglaterra, Itália e Portugal*. Fundação Manuel Leão.
- Botler, A. (2018). Gestão escolar para uma escola mais justa. *Educar em Revista*, 34(68), 89-105. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.57217>
- Bryman, A. (2004). *Social Research Methods* (2ª ed). Oxford University Press.
- Carvalho, M. (2013). A Administração Escolar: Racionalidade ou Racionalidades?. *Revista Lusófona de Educação*, 25, 213-229.
- Carvalho, M. (2017). O perfil do gestor da escola pública portuguesa. *Revista Espaço do Currículo*, 10(1), 82-9. <https://doi.org/10.15687/rec.v10i1.32586>
- Creswall, J. W. (2003). *Research Design – Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (2ª ed). Sage Publications.
- Dutra, C. (2017). A Contribuição da Gestão por Competências para uma Administração Escolar Participativa: um estudo de caso. *Administração de Empresas em Revista*, Curitiba, 17(18), 68-82.
- Formosinho, J., Fernandes, A., Machado, J., & Ferreira, H. (2010). *Autonomia da Escola Pública em Portugal*. Fundação Manuel Leão.
- Lima, L., & Afonso, A. J. (1995). The promised land: school autonomy, evaluation and curriculum decision making in Portugal. *Educational Review*, 47(2), 165-172.

Lima, L. (2009). A democratização do governo das escolas públicas em Portugal. *Sociologia. Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 19, 227-253.

Lima, L. (2011). Diretor de escola: subordinação e poder. In A. Neto-Mendes, J. Costa & A. Ventura (Orgs.), *A emergência do Diretor da escola: questões políticas e organizacionais* (pp. 47-66). Universidade de Aveiro.

Lima, L. (2014). A gestão democrática das escolas: do autogoverno à ascensão de uma pós-democracia gestonária?. *Educação e Sociedade*, 35(129), 1067-1083. <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302014142170>

Lima, L. (2018). Por que é tão difícil democratizar a gestão da escola pública? *Educar em Revista*, 34(68), 15-28. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.57479>

Lima, M. (2014). Estilos de gestão e a influência na administração escolar. *Revista Internacional de Investigação em Ciências Sociais*, 10(2), 230-238.

Lopes, A., & Ferreira, E. (2013). A figura do Diretor – (des)continuidades narrativas de líderes e liderados em contexto escolar. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 13, 137-154.

Martins, F., & Macedo, A. (2017). O Novo Modelo de Gestão e a Democratização e Participação na Escola: perspetivas de atores educativos. *Revista de Estudios y Investigación en Psicología y Educación*, vol. extr.(6), 85-89. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.06.2288>

Oliveira, D. & Duarte, A., & Clementino, A. (2017). Nova Gestão Pública no contexto escolar e os dilemas dos(as) Diretores(as). *Revista Brasileira de Política e Administração na Educação*, 33(3), 707-726. <https://doi.org/10.21573/vol33n32017.79303>

Paro, V. (2010). A educação, a política e a administração: reflexões sobre a prática do Diretor de escola. *Educação e Pesquisa*, 36(3), 763-778. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022010000300008>

Silva, G., & Sá, V. (2017). O Diretor Escolar Em Portugal: formação e perfil profissional. *Revista Espaço do Currículo*, 10(1), 62-81. <https://doi.org/10.15687/rec.v10i1.33555>

Silva, J. (2001). Cultura Escolar, Autoridade, Hierarquia e Participação: alguns elementos para reflexão. *Cadernos de Pesquisa*, 112, 125-135. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742001000100006>

Silva, M. & Machado, J. (2013). A escolha do Diretor. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 13, 107-135.

Silverman, D. (2000). *Doing Qualitative Research – A practical handbook*. Sage Publications.

Torres, L. (2007). Cultura organizacional escolar: apogeu investigativo no quadro de emergência das políticas neoliberais. *Educação e Sociedade*, 28(98), 151-179. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302007000100009>

Torres, L. (2008). A escola como entreposto cultural: o cultural e o simbólico no desenvolvimento democrático da escola. *Revista Portuguesa de Educação*, 21(1), 59-81. <https://doi.org/10.21814/rpe.13919>

Torres, L., & Palhares, J. (2009). Estilos de liderança e escola democrática. *Revista Lusófona de Educação*, 14, 77-99.

Torres, L., & Neto-Mendes, A. (2011). Apresentação de "Administração Escolar: Estudos" de Lima, Licínio. *Revista Portuguesa de Educação*, 24(1), 249-257. <https://doi.org/10.21814/rpe.3047>

Torres, L., Palhares, J., & Afonso, A. J. (2018). Marketing Accountability e Excelência na Escola Pública Portuguesa: A Construção da Imagem Social da Escola



Através da Performatividade Académica. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, Arizona, 26(134), 1-28. <https://doi.org/10.14507/epaa.26.3716>

Informação dos autores:

**i** InED - Centro de Investigação e Inovação em Educação, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0001-6977-8214>

**ii** Universidade Portucalense, Porto, Portugal.  
<http://orcid.org/0000-0003-0683-296X>

**iii** InED - Centro de Investigação e Inovação em Educação, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal.  
<http://orcid.org/0000-0002-3919-7563>

**iv** InED - Centro de Investigação e Inovação em Educação, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal.

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Paulo Delgado

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, Rua Dr. Roberto Frias 602, 4200-465 Porto, Portugal.  
[pdelgado@ese.ipp.pt](mailto:pdelgado@ese.ipp.pt)

Recebido em 20 de novembro de 2019

Aceite para publicação em 2 de janeiro de 2021

## **Which factors contribute to the success of school management? The principals' perspective**

### **ABSTRACT**

This study intends to take stock, from the perspective of the school principals, of their performance in the light of the present model of school administration, in an attempt to point out success factors in management, as well as potential changes to the current model, proposed by them. Data were collected in 2018 through exploratory interviews in a stratified sample, composed of 30 principals in office, in the district of Porto, with a management experience of at least 4 years. The main parameters that the principals associate more with better management are specialized training, advisory services, relationship with the community and collegiate work. With regard to changes, the main suggestions are the strengthening of autonomy, changes in the composition and powers of the General Council, legislative stability and legal and accounting support.

**Keywords:** School management; Principal;  
Success factors; Changes

## **¿Qué factores contribuyen al éxito de la gestión escolar? La perspectiva de los directores**

### **RESUMEN**

Este estudio pretende hacer un balance, desde la perspectiva de los directores, de su desempeño a la luz del modelo actual de administración escolar, en un intento de señalar factores de éxito en la gestión, así como posibles cambios al modelo actual, propuestos por ellos. Los datos fueron recolectados en 2018 a través de entrevistas exploratorias en una muestra estratificada, compuesta por 30 directores en funciones, en el distrito de Oporto, con una experiencia gerencial de al menos 4 años. Los principales parámetros que los directores asocian más con una mejor gestión son la formación especializada, la asesoría, la relación con la comunidad y el trabajo colegiado. En cuanto a los cambios, las principales sugerencias son el fortalecimiento de la autonomía, cambios en la composición y competencias del Consejo General, estabilidad legislativa y apoyo legal y contable.

**Palabras-clave:** Gestión escolar; Director;  
Factores de éxito; Cambios

## O cerco à autonomia das escolas: As plataformas eletrónicas na administração da educação

### RESUMO

O artigo analisa o impacto das plataformas eletrónicas da administração educativa no tópico descentralização/centralização e reforço/limitação da autonomia das escolas e dos atores escolares. Os resultados apresentados baseiam-se num estudo de caso centrado numa organização escolar e mostram-nos que as medidas de reforço da autonomia das escolas e da descentralização têm sido esvaziadas na prática pela ação das plataformas eletrónicas. A rigidez dos algoritmos das plataformas eletrónicas facilita o cumprimento das diretivas da administração central e a sua aceitação na medida em que são percebidas como meras operações técnicas destinadas a conseguir a maneira mais correta de funcionar com o mecanismo eletrónico. Por outro lado, a intensificação da especialização tecnológica e a sua concentração no centro aumenta o sentimento de descapacitação das organizações escolares que, muitas vezes, preferem a centralização como forma de resposta à atribuição de competências sem as correspondentes condições para o seu exercício. Esta circunstância vem reforçar o controlo burocrático centralizado e limitar ainda mais a autonomia das escolas.

**Palavras-chave:** Administração eletrónica da educação;  
Autonomia das escolas; Plataformas electrónicas

Manuel Vale Fernandes  
Meira<sup>1</sup>  
Agrupamento de Escolas  
António Correia de  
Oliveira, Portugal

### 1. INTRODUÇÃO

O movimento em favor da descentralização e da autonomia das escolas não é tão evidente como parece. Ele tem desempenhado uma função simbólica de mobilização para as mudanças a introduzir pela administração central e útil para legitimar práticas de sentido contrário (Barroso, 2004; Lima, 2011a; Weiler, 1999). Paralelamente, o discurso emancipatório das novas tecnologias, associando-as frequentemente à descentralização e à desburocratização das organizações (Bellamy & Taylor, 1992; Muid, 1992; Taylor & Williams, 1991, p. 173; Nye Jr., 2002, p. 9; Reingold, 1994), tem ajudado a construir uma nova fachada de reforma e modernização que encobre formas de *controlo remoto* do centro em relação às escolas (Lima, 2015; Meira, 2017).

De facto, várias pesquisas apontam no sentido de que os novos meios eletrónicos, longe de revolucionar a estrutura organizacional e o processo de tomada de decisões, simplesmente reproduzem e reforçam padrões e mecanismos estruturais institucionalizados (Fountain, 2005; Janssen & Rotthier, 2005; Norris, 2001). Nesse sentido, entre as várias possibilidades de utilização no campo organizacional, eles acabam por ser usados para aumentar a centralização, a hierarquia e o controlo de cima para baixo, conferindo certas vantagens aos que estão na cúpula das organizações, nomeadamente, em termos de controlo da administração da informação (Morgan, 2006; Tragtenberg, 1980). Assim, o utilizador dos meios eletrónicos encontra-se frequentemente dependente de uma arquitetura de funcionalidades externa, onde o acesso assimétrico ao conhecimento especializado o poderá colocar numa posição mais vulnerável (Castells, 2007). Segundo Bovens e Zouridis (2002) a utilização das aplicações eletrónicas aumenta a pressão para centralizar a organização, formalizar o sistema organizativo e padronizar o trabalho, pois os sistemas de gestão do conhecimento e as árvores de decisão digital acabam por limitar fortemente a discricionariedade administrativa dos atores da periferia, transferindo o poder decisório mais relevante para os níveis mais elevados da estrutura organizacional e para os especialistas informáticos que convertem os quadros legais em algoritmos concretos e programam os processos decisórios digitais.

Os poucos estudos no campo da administração da educação destacam o impacto que a utilização das novas tecnologias tem na relação entre centro e periferia (Silva, 2017; Godinho, 2020). Particularmente os estudos realizados sobre a utilização das plataformas eletrónicas realçam a sua aplicação como instrumento de modernização gerador de assimetrias de poder e controlo (Catalão & Pires, 2020), proporcionando às autoridades centrais a possibilidade do exercício de novas formas de controlo e padronização sobre as organizações educativas da periferia (Catalão & Pires, 2020; Godinho, 2020; Piattoeva, 2014; Silva, 2017; Tatnall & Pitman, 2003). Através das plataformas eletrónicas a administração torna-se mais anónima e impessoal pois, na medida em que a responsabilidade é atribuída à plataforma e não a quem definiu as regras, a sua autoridade torna-se incontestada, manifestação de um poder central sem rosto, sustentado por uma plataforma informática (Catalão & Pires, 2020; Meira, 2017). Os estudos empíricos realizados sobre a utilização das plataformas eletrónicas no contexto da administração da educação em Portugal destacam como principais efeitos o reforço do centralismo, a redução da autonomia da escola e o condicionamento do trabalho das escolas pelas regras, imposições e constrangimentos das plataformas informáticas (Catalão, 2019; Catalão & Pires, 2020; Godinho, 2020; Meira, 2017; Silva, 2017). Por seu lado, João Barroso (2018) destaca o papel das plataformas eletrónicas na regulação nacional exercida pelo Estado e sua administração, permitindo essa “regulação pelos instrumentos” um controlo indireto e, muitas vezes, à distância das políticas educativas, sendo responsável pelo fortalecimento de tendências burocráticas ou neoburocráticas na administração e acentuação da dependência administrativa das escolas. Segundo Lima (2012, p. 142) a administração da educação é agora servida pela potência das tecnologias de informação e comunicação que aumenta exponencialmente as possibilidades de controlo e coordenação centralizados, através de instrumentos virtuais e à distância, de natureza ubíqua, capazes de registar os mais simples atos administrativos e, também, a sua ausência, aumentando, assim, o controlo

hierárquico e centralizado, agora de tipo automático, mesmo no interior de “redes” que não são necessariamente policêntricas nem menos hierarquizadas.

Este artigo analisa a relação das plataformas eletrónicas com o tópico descentralização/centralização ou reforço/compressão da autonomia das escolas e dos atores escolares. Ele apresenta os resultados de uma investigação que mostra como as plataformas eletrónicas utilizadas pela administração educativa constituem na prática um mecanismo que introduz elementos centralizadores que contrariam fortemente os discursos de reforço da autonomia das escolas e da descentralização.

Embora no uso corrente o conceito de autonomia surja como permutável com o de descentralização e antinómico com o de centralização, em rigor pertencem a campos epistemológicos diferentes. A autonomia insere-se num movimento inverso ao da descentralização, pois enquanto esta opera “uma transferência ou devolução de poderes do centro para a periferia”, a autonomia “pressupõe a existência, fora do centro político e administrativo, de capacidades para movimentar ações políticas, desenvolver processos administrativos e aplicar competências científicas e técnicas” (Fernandes, 2005, p. 59), ou seja, a “faculdade que os indivíduos (ou as organizações) têm de se regerem por regras próprias” (Barroso, 1997, p. 17). No entanto, existe uma forte inter-relação entre os dois conceitos, pois se, por um lado, a descentralização vai criar condições para a construção da autonomia, sendo uma sua componente visível, por outro, é a dinâmica imposta pela autonomia que faz com que a descentralização não passe de uma mera retórica. Assim, tendo em conta esta realidade e a frequência com que estes dois conceitos são usados indistintamente quer no campo empírico, quer nos discursos políticos e nos textos legais, utilizaremos para efeitos deste artigo os dois conceitos como equivalentes.

As “plataformas eletrónicas” (também designadas em alguns estudos como “plataformas digitais” ou “plataformas informáticas”) aqui consideradas referem-se aos dispositivos eletrónicos com diferentes valências interligadas, alimentando-se mutuamente num ecossistema de aplicações eletrónicas, permanentes ou efémeras (na ótica do utilizador), com vários componentes, vários utilizadores e pontos de acesso próprios, apoiadas na internet, facilmente acessíveis de qualquer dispositivo eletrónico, hora ou lugar. Para efeitos deste artigo são tidas em conta apenas as plataformas eletrónicas geridas pela administração central ou empresas especializadas e utilizadas pelas escolas portuguesas e seus atores para a recolha e tratamento de dados e/ou realização de procedimentos administrativos<sup>1</sup>. As suas potencialidades técnicas e a centralidade das funções que exercem na ação da administração da educação em Portugal fazem delas muito mais do que um recurso ou um instrumento.

Os resultados e conclusões aqui apresentados decorrem de uma investigação que recorreu ao estudo de caso, centrado numa organização escolar, cujo processo de colheita de dados foi conseguido através da observação direta e da realização de entrevistas com diferentes atores escolares mais diretamente relacionados com o trabalho nas plataformas eletrónicas (docentes, membros das equipas de gestão das escolas, representantes de associações de dirigentes escolares, estruturas sindicais...), bem como através de uma análise seletiva das plataformas em funcionamento e de documentação diversa. Procedeu-se, durante quatro anos, a mais de uma centena de presenças nos distintos espaços do contexto empírico de acordo com as circunstâncias e oportunidades de observação.

**1.** Entre as várias plataformas eletrónicas estudadas destacam-se pela sua importância e frequência de utilização as seguintes: DGAE (Direção-Geral da Administração Escolar); DGEstE (Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares); MISI (Gabinete Coordenador do Sistema de Informação do Ministério da Educação); GATEWIT (Plataforma de Operacionalização dos Procedimentos de Compras Eletrónicas); DGAEP (Direção-Geral da Administração e Emprego Público); VORTAL (Plataforma de Operacionalização dos Procedimentos de Compras Eletrónicas); RBE (Rede de Bibliotecas Escolares); BASE (Portal dos Contratos Públicos); SIGO (Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa); SIIFSE (Sistema Integrado de Informação do Fundo Social Europeu); DGEEC (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência).

Foi privilegiado o ponto de vista do utilizador de forma a perceber melhor as consequências que as plataformas eletrónicas podem gerar nos atores escolares que se servem delas, designadamente a repercussão nos seus comportamentos e na configuração das relações de poder. O órgão de gestão escolar foi o espaço onde decorreu a maioria das observações na medida em que o trabalho com as plataformas é, no âmbito da organização escolar, uma função relativamente reservada. O estudo das plataformas eletrónicas, enquanto “documentos navegáveis” e interativos em que o utilizador vai tomando decisões em tempo real à medida que explora a multiplicidade de atalhos e cursos de ação, implicou a necessidade de as captar na sua quase instantaneidade, porque além da sua permanente metamorfose, algumas delas constituem autênticos “documentos efémeros” que só podem ser estudados enquanto duram para o utilizador.

Na secção seguinte abordaremos a forma como os algoritmos inseridos nas plataformas eletrónicas favorece a lógica centralista na medida em que, obrigando ao cumprimento e execução rígida das diretivas da administração central, limitam a margem de ação dos atores escolares para se organizarem de modo diferente. Por seu lado, na secção 3 são apresentados dados mais concretos da relação difícil e cheia de contradições entre, por um lado, o discurso da descentralização e da autonomia das escolas e, por outro, a utilização das plataformas eletrónicas no âmbito da administração educacional.

## 2. AS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS E AS NOVAS VARIAÇÕES NA RELAÇÃO ENTRE O CENTRO E A PERIFERIA

Existe uma coincidência temporal entre o processo de agregação de escolas<sup>2</sup>, a eliminação das direções regionais de educação<sup>3</sup> e a intensificação do processo de desmaterialização da administração da educação a par do discurso da descentralização e de “reforço da autonomia das escolas”. De facto, a desmaterialização da administração da educação, como expressão dos imperativos da modernização e das necessidades de racionalização da administração, tem integrado movimentos contraditórios entre discursos e práticas, decisões legais e medidas administrativas ou até decisões legais entre si, compensando processos efetivos de centralização com a retórica da autonomia e da descentralização<sup>4</sup>. A verificação em simultâneo destes movimentos aparentemente contraditórios têm tido o efeito de suavizar a crescente intromissão da administração central na gestão das escolas através de novas formas de apresentar “um discurso inovador inspirado nas propostas de modernização da gestão pública e de territorialização das políticas educativas, com uma prática conservadora baseada numa administração burocrática e centralizadora” (Barroso, 2004, p. 67; ver também Catalão & Pires, 2020). Neste sentido, as plataformas eletrónicas têm sido aproveitadas pelo poder central para aumentar o envolvimento, a responsabilização e compromisso dos órgãos de gestão das organizações escolares para o cumprimento dos programas estabelecidos, o seu controlo e prestação de contas através de indicadores administrativos cada vez mais detalhados e dentro de prazos exigentes.

A formatação da vida escolar (sobretudo na sua dimensão administrativa) constitui um dos efeitos mais frequentes da utilização das plataformas eletrónicas no âmbito da administração escolar, onde as diferentes realidades escolares são enquadradas em esquemas algorítmicos uniformes e em categorizações pré-definidas<sup>5</sup>. Deste modo, as normas

2. Despacho n.º 5634-F/2012, de 26 de abril.

3. Decreto-Lei n.º 266-G/2012, de 31 de dezembro, que procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 125/2011, de 29 de dezembro, que aprova a Lei Orgânica do Ministério da Educação e Ciência.

4. Nos diplomas legais a modernização da administração anda frequentemente associada à desmaterialização e esta à racionalização e centralização, ao mesmo tempo que são tomadas medidas políticas compensatórias e simbólicas de “reforço da autonomia das escolas”.

Veja-se, por exemplo, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2012, de 7 de fevereiro ou o “Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos com as TIC na Administração Pública” (Grupo de Projeto para as Tecnologias de Informação e Comunicação, 2011) relativos ao papel desempenhado pelas denominadas TIC na *racionalização e centralização da Administração Pública*. Praticamente em simultâneo são tomadas medidas que invocam o “reforço da autonomia das escolas”. Veja-se outros exemplos da coincidência temporal dos diplomas legais relativos à desmaterialização, centralização e autonomia: a legislação relevante relativa a processos de *desmaterialização* na Administração Pública (Art.º 62.º, n.º 1 e 4 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29, de janeiro e Decreto-Lei n.º 143-A/2008, de 25 de julho; Portaria 701-G/2008, de 25 de julho) coincide temporalmente e apela à necessidade de *centralização* (n.º 1, 4 e 6, Art.º 5, Decreto-Lei n.º 37/2007, de 19 de fevereiro e n.º 1, *autonomia das escolas*) (Cfr. Por exemplo, o Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho e a Portaria n.º 265/2012, de 30 de agosto). Art.º 4.º Portaria 772/2008, de 6 de agosto), mas também à *autonomia e descentralização* (Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril; Decreto-Lei n.º 144/2008, de 28 de julho).

incorporadas nas funcionalidades das plataformas (ou criadas através delas) formam uma moldura oficial onde são estabelecidas as premissas decisórias que condicionam a possibilidade de os atores escolares se organizarem de modo diferente e segundo regras próprias. Assim, um programa inscrito numa dada plataforma constitui sempre uma série de ordens codificadas transpostas para o sistema eletrónico e que este impõe ao utilizador como condição do seu funcionamento. Essas regras integradas nas plataformas eletrónicas assumem o carácter de imposições abstratas e impessoais dotadas de um poder impositivo mais forte do que uma ordem pessoal emanada por um superior hierárquico. Essa soberania funcional adquirida pelas plataformas eletrónicas proporciona à administração central transfigurar as suas diretivas em imposições indiscutíveis justificadas pela inefabilidade técnica que leva os atores escolares a aceitar o modo de operar das plataformas eletrónicas como a forma certa de agir mesmo que, por vezes, incompreensível (Meira, 2017).

Nesse sentido, os atores educativos da periferia são remetidos para o quadro de uma ação heterónoma, subordinada e regulada por outrem, de algum modo estranha e capaz de lhes diminuir a possibilidade de tomar decisões autónomas. Esta circunstância é acentuada pela insegurança que experimentam quando efetuam operações com consequências irreversíveis ou quando não dominam suficientemente determinadas funcionalidades das plataformas<sup>6</sup>, levando-os nessas situações a sujeitarem-se ao mecanismo do qual dependem e que exerce sobre eles um domínio soberano.

Este facto, reforça a convicção dos gestores escolares de que as plataformas eletrónicas, além de permitir à administração educativa “esvaziar as escolas da pouca autonomia que têm” (Conselho das Escolas, 2015, p. 12), proporcionam-lhe a “vantagem acrescida de poder passar a assacar responsabilidades às periferias pelos erros e limitações inerentes às decisões políticas e administrativas centrais” (Lima, 2015, p. 13), produzindo uma dinâmica centralizadora em que o centro obtém amplos poderes de comando sem os incómodos da responsabilização. As plataformas eletrónicas contribuem para este “aumento da eficácia de execução periférica das decisões políticas e normativas centrais” (Lima, 2011b, p. 179) na medida em que permitem que a execução dos objetivos e interesses centralmente definidos seja controlada eletronicamente à distância, dando origem a uma centralização com aparência de descentralização. A estratégia de mobilização enviesada do poder central, relegando para os atores da periferia questões operacionais passíveis de ser percebidas por estes como tomada de decisões próprias, torna-se eficaz na medida em que os processos de descentralização operacional vêm acompanhados de uma retórica emancipatória explícita que estimula os atores da periferia a confundir desconcentração com libertação do controlo burocrático, tornando o *locus* real da tomada de decisão cada vez mais invisível. O retrato que emerge é de uma organização descentralizada operacionalmente com um centro forte e distante, comprometido em monitorizar o desempenho e moldar a atividade, concentrando-se em alguns indicadores-chave que constituem parte dos limites dentro dos quais as liberdades operacionais são realizadas (Hoggett, 1996).

### 3. AS PLATAFORMAS ELETRÓNICAS E A POSSIBILIDADE DA GESTÃO DAS ESCOLAS À DISTÂNCIA

A diminuição da autonomia das escolas tem sido apontada nos discursos dos atores escolares como um dos efeitos mais salientes na utilização das

5. O diretor da unidade escolar onde decorreu a investigação refere que “temos de alterar a nossa realidade para ajustar à realidade que eles [agentes que gerem as plataformas] querem”.

6. A realização de procedimentos administrativos ou outros atos através das plataformas eletrónicas da administração educativa cria nos utilizadores muitas dúvidas e comportamentos de insegurança. Para perceber melhor os problemas de interpretação, as ambiguidades, as dúvidas e as inseguranças sentidos pelos utilizadores das plataformas eletrónicas, cf. Meira (2017).



plataformas eletrónicas na administração da educação<sup>7</sup>. Por isso, este fenómeno aparece frequentemente relacionado com o tópico da autonomia (e da centralização). No entanto, o cenário das plataformas eletrónicas introduz novos elementos neste tópico, pois os atores escolares, convencionalmente interessados em possuir mais atribuições ou competências ou em manter ou reforçar capacidade de se auto-organizarem com independência, por vezes, adotam surpreendentemente comportamentos favoráveis à centralização. Estas atitudes sucedem designadamente em áreas de funcionamento organizacional onde a distribuição de competências e a partilha de poderes não implicam uma correspondente criação das condições para o seu exercício, mas antes a transferência de responsabilidades e aumento de trabalho, não encontrando os atores escolares nenhuns benefícios nessas “concessões”.

De facto, as plataformas eletrónicas em articulação com movimentos mais amplos de reforma do Estado e com as novas narrativas e estratégias organizacionais de cariz gestor constituem instrumentos que se prestam a ser usados como tecnologias de “controlo à distância” (*subdiretora*), pressionando as organizações escolares no sentido da racionalização, da uniformidade e da subordinação aos padrões superiormente impostos. Neste sentido, a utilização das plataformas eletrónicas pela administração educativa tem aproximado o controlo centralizado do interior das escolas, acentuando a sua importância mediadora como mecanismo de “reforço do centralismo e distanciamento das decisões tomadas que surgem às escolas como ordens a cumprir” (*docente, autor de blogue*). Dessa forma, a equidade e a autonomia dos atores e das organizações escolares deixaram de ser a prioridade em benefício da operacionalidade dos procedimentos eletrónicos estabelecidos como legítimos. Consequentemente, as soluções mais adequadas podem tornar-se, por vezes, inviáveis por não se ajustarem operacionalmente às situações tipificadas e programadas nas plataformas eletrónicas, delimitando-lhes, desta forma, as margens de autonomia na medida em que nelas “já está tudo previsto e não existe liberdade de escolha” (*diretor*).

Neste sentido, as plataformas eletrónicas constituem um instrumento que favorece a capacidade do poder central de condicionar, à distância e de uma forma impessoal e uniforme, a expressão das singularidades e identidades dos contextos onde os atores escolares da periferia atuam e tomam as suas decisões. Elas ajudam a confinar o espaço de ação das organizações escolares a determinados limites em que para transpô-los (ou mesmo agir dentro do seu âmbito) se torna necessário aprovação superior. A homologação de turmas por organismos do poder central constitui um exemplo em que a conformidade legal da formação de turmas pode não ser suficiente para a sua homologação na medida em que na prática, segundo os atores escolares, as instâncias superiores da administração educativa à distância não as aprovam baseando-se em dados brutos que dispõem das escolas, desconhecendo a sua realidade concreta (*subdiretora*). O representante da associação de dirigentes escolares A queixa-se do mesmo problema:

[...] a introdução dos dados das turmas para validação é um dos casos em que a cegueira é total. Há questões que são objetivas, são de lei [...], mas há outras questões que são mais complexas e, não estando previstas na lei, podem ser sempre atendidas pela tutela e isso perde-se completamente com a utilização das plataformas e

7. Para o representante da associação de dirigentes escolares B as “plataformas retiram autonomia às escolas. Dar não dão, seguramente. Até acho que retiram e que é uma contradição quando se fala, nos documentos oficiais, em ‘autonomia’ para aqui e ‘autonomia’ para acolá. [...] Achamos que a ‘autonomia’, de alguma forma, é incompatível com a existência das plataformas, sobretudo quando o objetivo é centralizar, neste caso, em Lisboa. Isso é incompatível. Portanto, acho que as aplicações eletrónicas e as plataformas não contribuem, nem para o desenvolvimento, muito menos para o aprofundamento da autonomia das escolas, pelo contrário, até corta a pouca autonomia que possa existir nas escolas”.

mesmo que tentemos ultrapassar a plataforma e fazer um contacto pessoal para explicar a situação [...], mesmo essas tentativas de complementar a informação que está na plataforma para que a decisão seja diferente da que os números só por si permitem, não surte efeito.

Segundo os atores escolares, a administração central utiliza as plataformas eletrónicas como mecanismo para os fazer “carregar dados para as plataformas” (*representante da associação de dirigentes escolares B*), reduzindo as organizações escolares a mero “prolongamento dos braços da tutela” (*representante da associação de dirigentes escolares B*). Assim, os líderes escolares acabam por geri-las mais formalmente do que materialmente, porque “quem gere a escola são de facto eles, é a tal pessoa que eu desconheço quem é, mas é Lisboa que gere as escolas com os dados que nós carregamos” (*representante da associação de dirigentes escolares B*)<sup>8</sup>. Nesse caso, as plataformas eletrónicas constituem mais um instrumento facilitador do exercício do poder central que assim “sufoca” (*diretor*) e “abafa pura e simplesmente a autonomia” (*representante de estrutura sindical*)<sup>9</sup>, do que a expressão da capacidade dos atores de se organizarem segundo regras próprias e participarem ativamente nos processos de decisão<sup>10</sup>. Por outro lado, as plataformas eletrónicas requerem o domínio de novos conhecimentos técnicos e possibilitam a realização mais célere e formalizada de atos administrativos, conferindo esse facto maior vantagem ao poder central, porque por essa via não só controla os recursos, mas também define e controla a informação sobre esses recursos (Morgan, 2006). Os atores escolares confirmam esta realidade, constatando que o poder central “tem técnicos capazes de fazer a leitura e o tratamento dessa informação, sistematizá-la e lê-la da forma que a própria escola, os próprios atores que a leem, os próprios órgãos de gestão [...] das escolas não conseguem fazer” (*representante de estrutura sindical*). Tendo uma informação detalhada “sempre disponível” (*adjunto do diretor*), em “qualquer momento que queiram” (*representante de empresa de fornecimento de serviços*) sobre a vida das escolas, acaba por ter mais poder sobre cada uma delas “para poder tomar decisões e [...] retirar mais autonomia às escolas, porque a informação que a escola tem, o poder central também tem” (*adjunto do diretor*).

Este movimento em direção à centralização é, curiosamente, em determinadas plataformas e circunstâncias, favorecido e desejado pelos próprios atores escolares que, ao mesmo tempo que se queixam da excessiva centralização, também a procuram. Este facto verifica-se com maior evidência em plataformas mais amigáveis e funcionais onde os utilizadores ao usá-las de uma forma mais rotineira e menos reflexiva, acabam por remeter para segundo plano a necessidade da reivindicação de uma certa margem de participação. Este comportamento no caso dos órgãos de gestão encontra justificação na combinação de um conjunto de fatores como a escassez de recursos e o aumento da complexidade das tarefas a realizar, de tal forma que a opção pela centralização acaba por ser sentida como um alívio. Mais do que uma capitulação ou desinteresse, constitui uma opção dotada de racionalidade perante os constrangimentos do contexto e como expressão de uma estratégia mais vasta de sobrevivência.

Assim, os constrangimentos do contexto imediato da ação, combinados com a atribuição formal de competências e poderes sem a correspondente criação das condições para o seu exercício<sup>11</sup>, cria um espaço desguarnecido que favorece as opções em favor da centralização. “Para quê a

**8.** No mesmo sentido constata o Conselho das Escolas (2015) quando afirma que “a decisão sobre tudo o que é essencial para o funcionamento das Escolas é tomada fora das mesmas, com base num aparelho burocrático de normativos e aplicações informáticas. Longe, afastada das pessoas concretas que se encontram nas Escolas e dos problemas reais com que estas diariamente lidam, é esta ‘ciber-administração’ que verdadeiramente toma decisões importantes para as Escolas” (p. 3).

**9.** Um docente, autor de blogue, refere que a “autonomia não exige tanta plataforma, tanta aplicação. Todas as escolas, tenham autonomia ou não, têm que, quase todas elas, preencher as mesmas plataformas e as mesmas aplicações. Isto não desenvolve em nada a autonomia porque as escolas, a maior parte delas, hoje em dia passam o tempo a preencher aplicações e a dar dados para o Ministério. Isso em nada aprofunda a autonomia de uma escola”.

**10.** Segundo Barroso (2005, p. 109-110) o próprio conceito de autonomia remete para “a capacidade dos atores, numa organização, de desenvolverem estratégias próprias, na defesa dos seus interesses individuais e de grupo, conquistando poder de decisão sobre as finalidades, organização e funcionamento da escola, bem como a gestão dos seus próprios recursos”.

autonomia se só nos vem complicar a vida?”, desabafava um elemento do órgão de gestão em fevereiro de 2014 enquanto se desdobrava em contactos com os candidatos ordenados pela plataforma no âmbito da Contratação de Escola, por *e-mail* e via telefone, para os convocar para a entrevista por tranches de cinco e atendia simultaneamente encarregados de educação e resolvia pequenos problemas disciplinares de alunos. Desse modo, a existência de uma plataforma amigável dotada de funcionalidades capazes de proporcionar soluções para as suas preocupações vem causar um desequilíbrio em favor da centralização o que que não acontecia, por exemplo, quando as candidaturas ao concurso de docentes eram efetuadas em formato papel<sup>12</sup> ou no caso de uma plataforma funcionalmente adversa, onde a opção pela centralização não seria atrativa. Deste modo, uma plataforma amigável e funcional pode tornar-se um fator mobilizador (mesmo que pela passividade) em favor da centralização facilitando ao nível operacional a vida aos protagonistas escolares e decidindo por eles, mas também lhes retirando competências e poderes.

Assim, o aperfeiçoamento do funcionamento das plataformas acaba por sobrepor a operacionalidade à autonomia. Paradoxalmente, “quanto mais amigas as plataformas se tornarem mais apertada o torniquete da autonomia das escolas” (*representante de estrutura sindical*), na medida em que a perfeição das plataformas ao aumentar a satisfação operativa por parte dos atores escolares sem a correspondente criação de condições para o desenvolvimento da ação autónoma (ainda que relativa) também os torna mais recetivos à lógica do seu funcionamento e menos reflexivos quanto às suas capacidades de se organizarem de forma diferente. O *representante de estrutura sindical* confirma esta realidade:

[...] quanto mais amiga é uma plataforma mais subliminar ela se torna, isto é, cada vez mais o utilizador a usa rotineiramente e menos reflexivamente. É como se o utilizador abdicasse de refletir e de fazer valer os seus direitos. Quanto mais amiga é a plataforma menos o utilizador questiona os seus objetivos e os seus alcances. Nesta perspetiva a autonomia do utilizador fica cada vez mais, digamos, anestesiada e deixa de ter a perspetiva da sua autonomia e daquilo que eu considero que deve ser sempre o protocolo das relações entre o poder central e as escolas.

Assim, no campo empírico o grau de aperfeiçoamento técnico conjugado com a adequação funcional das plataformas eletrónicas constitui um importante recurso desequilibrador no quadro de relações de forças entre o centro e a periferia do contexto da administração da educação em Portugal. Embora não excluindo “zonas de incerteza” aproveitadas pelos atores da periferia para daí extrair vantagens para a manutenção ou alargamento de porções de autonomia<sup>13</sup>, é previsível que a maioria das plataformas utilizadas no âmbito da administração educacional continue a favorecer a centralização, tendo em conta a tendência verificada no plano empírico para as plataformas se tornarem cada vez mais amigáveis e funcionais e, conseqüentemente, desequilibrando as forças em favor da centralização (*diretor; adjunto do diretor; representante de estrutura sindical; representante de empresa de fornecimento de serviços*). Pois, uma administração da educação que manteve “praticamente inalterada uma tradição centralista de poder e controlo político e administrativo, [... cuja] regularidade tem atravessado momentos históricos e fases políticas muito

**11.** Barroso (2005, p. 110) refere que uma “política destinada a ‘reforçar a autonomia das escolas’ não pode limitar-se à produção de um quadro legal que defina normas e regras formais para a partilha de poderes e a distribuição de competências, entre os diferentes níveis da Administração, incluindo o estabelecimento de ensino. Ela tem de assentar sobretudo na criação de condições e na montagem de dispositivos que permitam, simultaneamente, ‘libertar’ as autonomias individuais e dar-lhes um sentido coletivo na prossecução dos objetivos organizadores do serviço público de educação nacional”. Por isso, para o autor, “mais do que ‘regulamentar’ o seu exercício, deve criar condições para que ela seja ‘construída’” (p. 109).

**12.** O diretor recorda que “quando havia uma contratação de escola, chegávamos a ter uma pilha de trezentas/quatrocentas candidaturas amontoadas contra a parede; tínhamos de as abrir todas - eram em formato de papel -, tínhamos de fazer contas e quantas vezes os dados não eram suficientes. Agora, eletronicamente, esse trabalho está muito facilitado”.

**13.** Contudo, por mais sofisticada que seja a vigilância ou por mais apertada que seja a “camisa-de-forças” das plataformas eletrónicas o controlo sobre os atores da periferia nunca será total. Eles encontrarão sempre formas criativas de exercer, ainda que de forma muito relativa, margens de autonomia.

distintos” (Lima, 2011b, p. 183), encontrará condições propícias para a manutenção do mesmo paradigma de atuação na mediação de plataformas eletrónicas mais funcionais, tornando a administração educativa “não apenas mais centralizada, mas também mais inquisitiva e mais detalhada” (Tocqueville, 2004, p. 378).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os discursos políticos e legislativos de reforço da autonomia das escolas e da descentralização têm sido sistematicamente desmentidos na prática pela utilização das plataformas eletrónicas da administração central. É curioso como a retórica da descentralização e da autonomia das escolas convive tão pacificamente com os processos uniformizadores e centralizadores das omnipresentes plataformas eletrónicas da administração central. De facto, a maioria das plataformas eletrónicas enfraquece as resistências dos atores escolares, pois as prescrições da administração central incorporadas nas funcionalidades das plataformas eletrónicas são percebidas não em termos de obediência pessoal a um mandato, mas como operações técnicas destinadas a conseguir a maneira mais correta de funcionar com o mecanismo eletrónico. Assim, o “poder sugestivo da máquina” ajuda a criar nos utilizadores escolares um sentido invisível de obrigação que torna possível uma consciência menor de uma submissão maior, favorecendo a ideia que as escolas, com as medidas de descentralização e reforço da autonomia, aumentam a capacidade de tomada de decisões próprias. Por outro lado, a especialização tecnológica, cada vez mais intensa e concentrada nos atores que operam no perímetro do poder central, aumenta o sentimento de descapacitação das organizações escolares que, muitas vezes, preferem a centralização como forma de resposta à atribuição de competências sem as correspondentes condições para o seu exercício.

Nesse sentido, no cenário das plataformas acentua-se ainda mais a antinomia entre os discursos políticos e legislativos da autonomia e modernização e as práticas de reforço do controlo burocrático centralizado sobre as organizações escolares. Assim, constata-se uma vez mais que a “autonomia decretada” por si só é incapaz de produzir a autonomia efetiva das escolas e dos atores escolares, mas também de a destruir no seu todo (Barroso, 2004). De facto, existem sempre determinadas margens de autonomia que permanecem na prática das escolas, pois nunca se consegue no plano da ação destruir totalmente a capacidade de os atores escolares se organizarem e tomarem decisões próprias, mesmo que formalmente vedadas. No entanto, o cenário das plataformas eletrónicas vem limitar severamente essas possibilidades de ação autónoma, pois o controlo burocrático centralizado exercido por elas à distância, baseado sobretudo no registo dos mais simples movimentos organizacionais, permitem à cúpula da administração educativa aproximar o controlo centralizado do interior das escolas, condicionando esferas cada vez mais necessárias do seu funcionamento quotidiano.

## REFERÊNCIAS

- Bellamy, C., & Taylor, J. (1992). Informatisation and new public management: An alternative agenda for public administration. *Public Policy and Administration*, 7(29), 29-41. <https://doi.org/10.1177/095207679200700303>
- Barroso, J. (1997). *Autonomia e gestão das escolas*. Ministério da Educação.
- Barroso, J. (2004). A autonomia das escolas: Uma ficção necessária. *Revista Portuguesa de Educação*, 17(2), 49-83. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37417203>
- Barroso, J. (2005). *Políticas Educativas e Organização Escolar*. Universidade Aberta.
- Barroso, J. (2018). A transversalidade das regulações em educação: Modelo de análise para o estudo das políticas educativas em Portugal. *Educação & Sociedade*, 39(145), 1075-1097. <https://doi.org/10.1590/es0101-73302018214219>
- Bovens, M., & Zouridis, S. (2002). From street level to system level bureaucracies: How ICT is transforming administrative discretion and constitutional control. *Public Administration Review*, 62(2), 174-184. <https://doi.org/10.1111/0033-3352.00168>
- Castells, M. (2007). *A galáxia internet: Reflexões sobre internet, negócios e sociedade*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Catalão, A. P. (2019). *O papel das plataformas informáticas na regulação da organização e gestão da escola* [Master's thesis, Escola Superior de Educação - Instituto Politécnico de Lisboa]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa (IPL). <http://hdl.handle.net/10400.21/10956>
- Catalão, A. P., & Pires, C. A. (2020). As plataformas informáticas como instrumentos de regulação da organização e gestão escolar. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, (especial), 85-110. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.8502>
- Conselho das Escolas (2015). *Parecer n.º 1/2015. O programa “aproximar educação” e os contratos de educação e formação municipal*. Governo de Portugal – Ministério da Educação e Ciência. [https://www.cescolas.pt/wp-content/uploads/2015/02/Parecer\\_01\\_2015\\_Municipaliza%3%a7%3%a3o.pdf](https://www.cescolas.pt/wp-content/uploads/2015/02/Parecer_01_2015_Municipaliza%3%a7%3%a3o.pdf)
- Fernandes, A. S. (2005). Descentralização, desconcentração e autonomia dos sistemas educativos: uma panorâmica europeia. In J. Formosinho, A. S. Fernandes, J. Machado & F. I. Ferreira. *Administração da educação: Lógicas burocráticas e lógicas de mediação* (pp. 53-90). Edições ASA.
- Fountain, J. (2005). Questões centrais no desenvolvimento político do estado virtual. In M. Castells & G. Cardoso (Orgs.), *A Sociedade em rede: Do conhecimento à ação política* (pp. 149-173). Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- Godinho, R. (2020). *As plataformas informáticas na gestão escolar: Burocracia ou autonomia?* [Master's thesis, Instituto de Educação da Universidade do Minho]. RepositóriUM. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/66007>
- Hoggett, P. (1996). New modes of control in the public service. *Public Administration*, 74, 9-32. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1996.tb00855.x>
- Janssen, D., & Rotthier, S. (2005). Trends and consolidations in e-government implementation. In V. Bekkers & V. Homburg (Eds.), *The information ecology of e-government* (pp. 37-52). IOS Press.
- Lima, L. C. (2011a). *Administração escolar: Estudos*. Porto Editora.
- Lima, L. C. (2011b). *A Escola como organização: Uma abordagem sociológica*. Cortez Editora.

Lima, L. C. (2012). Elementos de hiperburocratização da administração educacional. In C. Lucena & J. R. Silva Júnior (Orgs.), *Trabalho e educação no século XXI: Experiências internacionais* (pp. 129-158). Xamã.

Lima, L. C. (2015). O Programa “Aproximar Educação”, os municípios e as escolas: Descentralização democrática ou desconcentração administrativa? *Questões Atuais de Direito Local*, 5, 7-24. <http://hdl.handle.net/1822/34863>

Meira, M. (2017). *A burocracia electrónica: Um estudo sobre as plataformas electrónicas na administração escolar*. [Doctoral thesis, Instituto de Educação da Universidade do Minho]. RepositóriUM. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/50877/1/Manuel%20do%20Vale%20Fernandes%20Meira.pdf>.

Morgan, G. (2006). *Imagens da organização*. Editora Atlas.

Muid, C. (1992). New Public Management and informatisation: A natural combination? *Public Policy and Administration*, 7(3), 75-79. <https://doi.org/10.1177/095207679200700307>

Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the internet worldwide*. Cambridge University Press.

Nye Jr., J. (2002). Information technology and democratic governance. In E. Kamarck & J. Nye Jr. (Eds.), *Governance.com: Democracy in the information age* (pp. 1-16). Brookings Institution.

Piattoeva, N. (2014). Elastic numbers: National examinations data as a technology of government. *Journal of Education Policy*, 30(3), 316-334. <https://doi.org/10.1080/02680939.2014.937830>

Grupo de Projeto para as Tecnologias de Informação e Comunicação (2011). *Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC na Administração Pública: Horizonte 2012-2016*. Governo de Portugal. [https://www.dgeec.mec.pt/np4/agptic/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=363&fileName=PlanoGlobalEstrat\\_gicoTICAdmPublica.pdf](https://www.dgeec.mec.pt/np4/agptic/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=363&fileName=PlanoGlobalEstrat_gicoTICAdmPublica.pdf)

Reingold, H. (1994). *The virtual community: Funding connection in a computerised world*. Secker and Warburg.

Silva, D. V. (2017). A administração educativa na nova era digital: A plataforma SIGO nos Centros de Novas Oportunidades. *Investigar em Educação*, IIª Série (6), 135-156.

Tatnall, A., & Pitman, A. (2003). Information technology and control in educational management. In I. D. Selwood, A. Fung & C. D. O'Mahoney (Eds.), *Management of education in the information age: The role of ICT* (pp. 73-82). Kluwer Academic Publishers.

Taylor, J., & Williams, H. (1991). Public administration and information polity. *Public Administration*, 69(2), 171-190. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00789.x>

Tocqueville, A. (2004). *A democracia na América: Sentimentos e opiniões* (vol. 2). Martins Fontes.

Tragtenberg, M. (1980). *Burocracia e ideologia*. Ática.

Weiler, H. (1999). Perspectivas comparadas em descentralização educativa. In M. J. Sarmiento (Org.), *Autonomia da escola* (pp. 95-122). Edições Asa.

#### LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Decreto-Lei n.º 37/2007, de 19 de fevereiro - Cria a Agência Nacional de Compras Públicas, E. P. E., e aprova os respetivos estatutos.

Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29, de janeiro - Aprova o Código dos Contratos Públicos, que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o

regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo.

Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril - Aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 143-A/2008, de 25 de julho - Estabelece os termos a que deve obedecer a apresentação e receção de propostas, candidaturas e soluções no âmbito do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro.

Portaria 701-G/2008, de 25 de julho - Define os requisitos e condições a que deve obedecer a utilização de plataformas eletrónicas pelas entidades adjudicantes, na fase de formação dos contratos públicos, e estabelece as regras de funcionamento daquelas plataformas.

Decreto-Lei n.º 144/2008, de 28 de julho - Desenvolve o quadro de transferência de competências para os municípios em matéria de educação.

Portaria 772/2008, de 6 de agosto - Define as categorias de bens e serviços cujos acordos quadro e procedimentos de aquisição são celebrados e conduzidos pela Agência Nacional de Compras Públicas, E. P. E.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2012, de 7 de fevereiro - Aprova o plano global estratégico de racionalização e redução de custos com as TIC na Administração Pública.

Despacho n.º 5634-F/2012, de 26 de abril - Estabelece os princípios e critérios de orientação para a constituição de agrupamentos de escolas e agregações.

Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho - Procede à segunda alteração do Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril, que aprova o regime jurídico de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.

Portaria n.º 265/2012, de 30 de agosto - Define as regras e procedimentos a observar quanto à celebração, acompanhamento e avaliação dos contratos de autonomia a celebrar entre os agrupamentos de escolas ou escolas não agrupadas e o Ministério da Educação e Ciência.

Decreto-Lei n.º 266-G/2012, de 31 de dezembro - Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 125/2011, de 29 de dezembro, que aprova a Lei Orgânica do Ministério da Educação e Ciência.

Informação dos autores:

**i** Agrupamento de Escolas António Correia de Oliveira, Esposende, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0002-5969-409X>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Manuel Meira  
Avenida Alcaldes Faria, Edifício Santo António, 402H, Fração AU  
- 4750-106 Barcelos.  
[acoliveiram@gmail.com](mailto:acoliveiram@gmail.com)

Recebido em 27 de julho de 2019

Aceite para publicação em 9 de outubro de 2020

## **The siege to the schools' autonomy: The electronic platforms in the administration of education**

### **ABSTRACT**

The article analyses the educational administration's electronic platforms' impact on the topic of schools and school actors' decentralization/centralization and reinforcement/limitation of their autonomy. The results presented are based on a case study centred on a school organization and show us that measures to strengthen the schools' autonomy and decentralization have in fact been emptied through electronic platforms' actions. The electronic platforms' algorithm rigidity favours compliance with central administration decisions and their acceptance, in such a way that they are perceived as mere technical operations aimed at achieving the most correct way of operating the electronic mechanism. On the other hand, the intensification of technological specialization and its concentration in the centre increase the school organizations' sense of deprivation, which often prefer centralization as a form of response to the attribution of competences without the corresponding conditions for their exercise. This circumstance reinforces centralized bureaucratic control and further limits the autonomy of schools.

**Keywords:** Education's electronic administration;  
Schools' autonomy; Electronic platforms



## **L'encerclement à l'autonomie des écoles: Les plateformes électroniques dans l'administration de l'éducation**

### **RÉSUMÉ**

Cet article analyse l'impact des plateformes électroniques de l'administration de l'éducation sur le thème de la décentralisation/centralisation et du renforcement/limitation de l'autonomie des écoles et de leurs acteurs. Les résultats présentés se basent sur une étude de cas centrée sur une organisation scolaire et nous montrent que les mesures visant à renforcer l'autonomie des écoles et la décentralisation ont été vidées par l'action des plateformes électroniques. La rigidité des algorithmes des plateformes électroniques facilite la conformité aux politiques de l'administration centrale et leur acceptation dans la mesure où elles sont perçues comme de simples opérations techniques pour obtenir le mode de fonctionnement le plus correct avec le système électronique. D'autre part, l'intensification de la spécialisation technologique et sa concentration au centre accroissent le sentiment de décapacitation des organisations scolaires qui préfèrent souvent la centralisation comme réponse à l'attribution de compétences sans les conditions correspondantes pour leur exercice. Cette circonstance renforce le contrôle bureaucratique centralisé et limite davantage l'autonomie des écoles.

**Mots-clés:** Administration électronique de l'éducation; Autonomie des écoles; Plateformes électroniques

## A supervisão como espaço de transformação - Um estudo no contexto do estágio

### RESUMO

O presente artigo apresenta um estudo de caso de natureza interpretativa cuja finalidade foi investigar o papel da supervisão pedagógica na (re)construção da disciplina de Formação Musical, no âmbito do estágio do Mestrado em Ensino de Música do Instituto Politécnico do Porto. Procurou-se compreender em que medida a supervisão em estágio favorece uma visão transformadora da disciplina e do desenvolvimento profissional dos futuros professores. A recolha de dados foi feita através do inquérito (por questionário e entrevista) e da análise seletiva de relatórios de estágio, envolvendo todos os atores do estágio de Formação Musical no ano letivo de 2015/16: 10 estagiários, 10 professores cooperantes das escolas e 2 professores supervisores da instituição de formação. Apresentam-se resultados parciais relativos às suas perceções sobre as competências profissionais desenvolvidas no estágio, os desafios que se colocam à prática pedagógica, o impacto da supervisão e o perfil dos orientadores. Conclui-se que a supervisão neste contexto assume uma orientação tendencialmente transformadora, embora se observem desfasamentos entre conceções ideais e vivências das práticas, assim como entre as perceções dos orientadores e dos estagiários, o que configura o estágio como um espaço de formação complexo que exige uma abordagem reflexiva e dialógica.

**Palavras-chave:** Formação inicial de professores;  
Estágio; Supervisão pedagógica; Transformação

### 1. INTRODUÇÃO

O presente texto baseia-se num estudo de doutoramento conduzido pela primeira autora (Pais-Vieira, 2019) e orientado pelos outros autores, no qual se investigou o papel da supervisão pedagógica na (re)construção da disciplina de Formação Musical, no contexto do estágio do Mestrado em Ensino de Música desenvolvido pela Escola Superior de Música e das Artes do Espetáculo (ESMAE) e a Escola Superior de Educação (ESE) do Instituto Politécnico do Porto (IPP)<sup>1</sup>.

Luísa Pais-Vieira<sup>i</sup>  
Escola Superior de  
Educação, Instituto  
Politécnico do Porto,  
Portugal

Flávia Vieira<sup>ii</sup>  
Instituto de Educação  
da Universidade do  
Minho, Portugal

Jorge Alexandre Costa<sup>iii</sup>  
Escola Superior de  
Educação, Instituto  
Politécnico do Porto,  
Portugal

**1.** Em Portugal, os mestrados em ensino são cursos de formação inicial de professores com a duração de três ou quatro semestres, criados em 2007 no âmbito da Reforma de Bolonha (Decreto-Lei 43/2007, de 22 de fevereiro). O mestrado em causa tem a duração de quatro semestres (120 ECTS). O acesso aos mestrados requer o grau de licenciado e um mínimo de créditos de formação na área de docência. Todos os mestrados integram um estágio anual em escolas cooperantes, sobre o qual deve ser elaborado um relatório defendido em provas públicas.

A disciplina de Formação Musical integra o Ensino Artístico Especializado de Música, um sistema de ensino não obrigatório em Portugal e para a qual não existem programas nacionais. A história do ensino da música foi durante muitos anos marcada pela dependência pedagógica entre escolas, nomeadamente a dependência pedagógica das escolas públicas ao Conservatório Nacional e das escolas particulares aos conservatórios públicos, prevalecendo uma tradição pedagógica inicialmente orientada pela finalidade de ensinar a ler e escrever música. A autonomia pedagógica conferida a nível nacional ao Ensino Artístico Especializado de Música a partir de 2013 (Decreto-Lei 152/2013, de 4 de novembro)<sup>2</sup> parece constituir um desafio estratégico ao desenvolvimento da disciplina, mas pode representar também um potencial obstáculo à consolidação da sua identidade, seja pela fragmentação excessiva de conceções e práticas, seja pela manutenção de tradições cristalizadas. Neste cenário, importa saber como é realizada a formação inicial de professores, o que motivou a realização do estudo aqui relatado. A sua finalidade foi compreender em que medida a supervisão no contexto do estágio pode assumir uma orientação transformadora ao nível do desenvolvimento profissional dos futuros professores e das práticas educativas da disciplina. Trata-se de um estudo de caso de natureza interpretativa, cujos dados foram recolhidos em 2016 através do inquérito (por questionário e entrevista) e da análise de relatórios de estágio, envolvendo todos os atores do estágio de Formação Musical do ano letivo de 2015/16: 10 estagiários, 10 professores cooperantes das escolas e 2 professores supervisores da instituição<sup>3</sup>. Embora o conhecimento construído no estudo não se possa dissociar do seu contexto e apenas se reporte a um curso, poderá ser relevante em contextos análogos através do que Bassey (1999, pp. 11-12) designa como ‘generalização imprecisa’ (*fuzzy generalization*), contribuindo para a compreensão de potencialidades e limitações da supervisão no estágio da formação inicial de professores.

O texto estrutura-se em três partes. Apresentam-se inicialmente alguns pressupostos teóricos relativos a uma perspetiva transformadora da supervisão (ponto 1). Segue-se a descrição do contexto, objetivos e metodologia do estudo (ponto 2), e por fim dá-se conta de resultados parciais do estudo, incidentes nas perceções dos participantes acerca das competências profissionais desenvolvidas, dos desafios que se colocam à prática pedagógica, do impacto da supervisão e do perfil dos orientadores (ponto 3). Nas considerações finais, referimos as principais conclusões e implicações dos resultados apresentados.

## 2. PARA UMA VISÃO TRANSFORMADORA DA SUPERVISÃO PEDAGÓGICA

A finalidade da supervisão pedagógica é apoiar o desenvolvimento profissional e a melhoria das práticas educativas. O seu potencial transformador residirá na reconceptualização crítica do pensamento e da ação do professor, com implicações na renovação das culturas escolares. Contudo, esse potencial depende da conjugação de inúmeros fatores que configuram a supervisão como uma atividade particularmente complexa: fatores moderadores ou condições contextuais, fatores mediadores ou estratégias de intervenção e mecanismos de mudança ou resultados da aprendizagem profissional (Milne et al., 2008). O modo como estes fatores se manifestam e articulam entre si é muito variável nos contextos de formação,

2. Antes de 2013, algumas escolas privadas e/ou cooperativas já haviam obtido autonomia pedagógica. Só com este decreto se estabelece essa autonomia para todas as escolas.

3. Embora a designação consagrada na legislação nacional seja “orientador cooperante” e “supervisor”, usamos as designações utilizadas no regulamento de estágio da instituição: “professor cooperante” e “professor supervisor”; para nos referirmos aos dois grupos neste contexto, usamos o termo “orientadores”.

dando origem a práticas de supervisão muito diversificadas (v. Zepeda & Ponticell, 2019). Apesar dessa diversidade, reconhece-se desde há muito a necessidade de formar profissionais reflexivos e capazes de responder criativamente aos desafios da prática, e é neste sentido que Carroll (2010) defende a centralidade da reflexão na promoção de uma “aprendizagem transformadora”, sublinhando que a supervisão não é algo que o supervisor *faz* ao formando, mas antes “a super way of visioning” que gera novas formas de olhar, perceber e agir: “Supervision is a strategic withdrawal to meditate, contemplate, and think about our work. In the attention to and the reflection on, we learn how to do our work differently and better” (p. 13).

Os processos de reflexão e aprendizagem profissional no estágio são frequentemente dilemáticos, podendo ocorrer tensões entre as concepções e expectativas dos estagiários e as dos seus orientadores, ou dificuldades de implementação de mudanças pedagógicas no seio de culturas escolares tendencialmente conservadoras. As dissonâncias e conflitos que caracterizam a construção da identidade profissional do futuro professor podem trazer emoções negativas e ameaças ao seu crescimento profissional, mas também podem constituir desafios ao desenvolvimento da sua agência, desde que sejam criados ambientes de supervisão promotores do diálogo e da negociação de perspetivas (Arvaja & Sarja, 2020; Yuan et al., 2019). A este propósito, num estudo de revisão de literatura sobre competências de supervisão clínica, Falender et al. (2014) salientam a importância de uma “aliança supervisiva” forte entre o orientador e o formando, caracterizada por atitudes de empatia, autenticidade e apoio, pela transparência dos papéis desempenhados e das relações de trabalho, pela colaboração na definição de metas e tarefas, e pela resolução conjunta de potenciais problemas e tensões” (pp. 399-400). Essa aliança encontra barreiras na assimetria estatutária dos intervenientes do estágio, a qual pode gerar comportamentos passivos ou adversativos que limitam as possibilidades de democratização das relações supervisivas e o potencial transformador da supervisão (Waite, 1995, 1996). Daí a necessidade de atender aos estilos supervisivos e à sua adequação nas situações de formação, numa perspetiva desenvolvimentalista que pode partir de posturas mais diretivas para outras mais colaborativas, à medida que os estagiários vão desenvolvendo a sua capacidade de decisão e intervenção nas situações educativas (Glickman et al., 2017).

A complexidade da supervisão também advém da amplitude dos seus propósitos, na medida em que, numa aceção ampla, implica estabelecer relações entre formação profissional, qualidade da educação e desenvolvimento das escolas (Alarcão, 2002; Cohen, 2014; Glickman et al., 2017; Mesquita & Roldão, 2017; Sullivan & Glanz, 2013; Zepeda & Ponticell, 2019). Um dos fatores que mais determina a natureza dessas relações é a visão de educação que subjaz às práticas supervisivas, ou seja, a sua dimensão ideológica. No presente trabalho, defende-se uma supervisão baseada em valores humanistas e democráticos, capaz de interrogar e reconstruir concepções e práticas dominantes, e de promover a autonomia dos professores e dos seus alunos (Moreira, 2014; Vieira, 2009, 2010a, b; Vieira & Moreira, 2011). Adotamos aqui o conceito de autonomia proposto por Jiménez Raya et al. (2017), que a definem como a “competência para [o professor ou o aluno] se desenvolver como participante autodeterminado, socialmente responsável e criticamente consciente em (e para além de) ambientes educativos, por referência a uma visão da educação como espaço de emancipação (inter)pessoal e transformação social” (p. 17). Esta visão de

educação tem implicações nos processos de reflexão e desenvolvimento profissional, entendendo-se que o seu potencial transformador dependerá, principalmente, do questionamento do que a cada momento torna as práticas educativas insatisfatórias, irracionais ou injustas, e também do desenvolvimento da agência dos professores (Kemmis, 1999; Tom, 1985; Smyth, 1989; Zeichner, 1993, 2019). Desta perspetiva, a mudança desenvolve-se em contracorrente face a culturas pedagógicas dominantes e a autonomia dos professores constrói-se à medida que desenvolvem a sua capacidade de enfrentar constrangimentos e explorar práticas alternativas. Uma supervisão de orientação transformadora desenvolverá competências profissionais que lhes permitam posicionar-se criticamente face aos contextos e intervir na melhoria da pedagogia, tornando a sua ação educativa “mais consciente, deliberada e suscetível à mudança” (Vieira, 2009, pp. 200-201). No Quadro 1 (adaptado de Pais-Vieira, 2019), distingue-se esta orientação da supervisão de uma orientação mais reprodutora, defendendo-se que a formação em estágio deverá favorecer a autodeterminação e a iniciativa, a reflexividade, a colaboração profissional e a reconstrução e inovação das práticas.

**Quadro 1**

*Orientações reprodutora e transformadora da supervisão pedagógica*

| <b>+REPRODUTORA</b>   | <b>+TRANSFORMADORA</b>  |
|---|---|
| <i>Heterodeterminação e letargia</i><br>Supervisão orientada para um ensino essencialmente determinado por influências externas           | <i>Autodeterminação e iniciativa</i><br>Supervisão orientada para um ensino impulsionado por iniciativa própria e orientado por ideais próprios       |
| <i>Passividade</i><br>Supervisão orientada para a aceitação das realidades educativas e a manutenção de princípios pedagógicos dominantes | <i>Reflexividade</i><br>Supervisão orientada para a análise crítica das realidades educativas e o questionamento de princípios pedagógicos dominantes |
| <i>Isolamento profissional</i><br>Supervisão orientada para a ação individual e a ausência de confronto com outras ideias e práticas      | <i>Colaboração profissional</i><br>Supervisão orientada para a ação coletiva e o confronto com outras ideias e práticas                               |
| <i>Manutenção de práticas educativas</i><br>Supervisão orientada para o reforço de estratégias, recursos e papéis estabelecidos           | <i>Reconstrução e inovação de práticas educativas</i><br>Supervisão orientada para a mudança de estratégias, recursos e papéis estabelecidos          |

Ao longo do tempo, tem-se vindo a verificar uma ampliação das funções formativas da supervisão, em parte devido à complexificação do papel do professor nas escolas. Refira-se, por exemplo, no contexto português, a importância conferida à colaboração profissional (Alarcão & Canha, 2013; Baptista et al., 2014) e à investigação das práticas (Flores et al., 2016; Moreira et al., 2010; Vieira et al., 2019), as quais pressupõem uma conceção do professor como gestor do currículo e agente de mudança, assim como a adoção de uma abordagem dialógica e indagatória nos processos de formação profissional (Alarcão, 1996; Mesquita et al., 2012; Nóvoa, 2017; Vieira & Moreira, 2011; Smyth, 1989; Waite, 1995, 1996; Zeichner, 1993). É neste enquadramento que propomos no Quadro 2 (baseado em Pais-Vieira, 2019) um conjunto de funções formativas da supervisão associadas ao desenvolvimento de competências relativas à melhoria das práticas pedagógicas e ao desenvolvimento das disciplinas, mas também à promoção da identidade profissional, de relações de intercompreensão e de uma postura indagatória face à profissão.

**Quadro 2***Funções da supervisão e competências a desenvolver no estágio*

| <b>Funções da supervisão</b>                                       | <b>Competências a desenvolver no estágio e sua operacionalização</b> |  |
|--|--|--|
| <i>Melhorar as práticas educativas em função dos contextos</i>     | Competências relativas aos contextos                                 | Conhecimento do contexto escolar, integração no contexto escolar, conhecimento dos alunos, participação em atividades educativas de âmbito escolar |
| <i>Fomentar o desenvolvimento das disciplinas e suas didáticas</i> | Competências relativas ao conhecimento didático                      | Conhecimento de diversas abordagens de ensino, desenvolvimento da capacidade de planificar e lecionar aulas, capacidade de avaliar aprendizagens   |
| <i>Promover o sentido de identidade</i>                            | Competências de autoconhecimento profissional                        | Desenvolvimento do próprio estilo de ensino, análise e avaliação da atuação pedagógica em função das aprendizagens dos alunos                      |
| <i>Estimular o sentido de pertença e intercompreensão</i>          | Competências de colaboração pedagógica                               | Diálogo/partilha com outros professores da escola, com colegas do magistério, com o supervisor e o professor cooperante                            |
| <i>Incentivar a investigação pedagógica</i>                        | Competências de investigação e atualização profissional              | Capacidades de pesquisa teórica, de observação, de reflexão, de inovação e de investigação pedagógica  |

No que diz respeito ao desenvolvimento das disciplinas e das suas didáticas, importa considerar as finalidades das disciplinas, o tipo de competências a desenvolver nos alunos e o tipo de atividades que melhor favorecem essas competências. No caso da Formação Musical, apresenta-se no Quadro 3 (baseado em Pais-Vieira, 2019) uma proposta que relaciona esses elementos e que pode apoiar a planificação e a lecionação de aulas, assim como a sua observação e a reflexão sobre as mesmas.

**Quadro 3***Relação entre finalidades da disciplina, competências dos alunos e tipos de atividades*

| <b>Finalidades da Formação Musical</b>  | <b>Enfoque no desenvolvimento de competências...</b> | <b>Tipos de atividades</b>        |
|---|--|-----------------------------------|
| Apoio à aprendizagem do instrumento   | Técnico-musicais                                     | Atividades não contextualizadas   |
| Desenvolvimento e domínio do código musical (escrita, leitura e teoria)                                   |  |                                   |
| Desenvolvimento de meios de expressão musical   | Interpretativo-musicais                              | Atividades contextualizadas       |
| Desenvolvimento de um ouvido musical crítico  |  |                                   |
| Desenvolvimento artístico e cultural  | Sociais, culturais e humanas                         | Atividades multidisciplinares     |
| Desenvolvimento de competências transversais ao currículo (ex. autonomia, espírito crítico, cidadania...) |  | Atividades de aprender a aprender |

Embora todas as finalidades, competências e tipos de atividade sejam consideradas importantes, um foco prioritário em competências técnico-musicais pressupõe uma visão funcionalista e tradicional da disciplina: funcionalista, porque é o seu desenvolvimento que permite ao aluno evoluir nas diferentes disciplinas do Ensino Artístico Especializado de Música; tradicional, porque o foco nessas competências se tornou um traço identitário da disciplina ao longo da sua evolução. Assim, uma supervisão

transformadora deverá promover a consciencialização da diversidade de opções pedagógicas, daquilo que as fundamenta e do modo como configuram determinadas visões do ensino e da aprendizagem.

As ideias explanadas ao longo desta secção orientaram a realização do estudo que passamos a apresentar, no qual se procurou compreender em que medida está presente uma orientação transformadora da supervisão no contexto de estágio investigado, a partir das vozes dos seus atores.

### 3. O ESTUDO: CONTEXTO, OBJETIVOS, PARTICIPANTES E METODOLOGIA

O Mestrado em Ensino de Música da ESMAE-ESE do IPP forma professores de Formação Musical para os ensinos básico e secundário. Tem a duração de dois anos (120 ECTS) e integra as quatro componentes de formação comuns a todos os mestrados em ensino em Portugal: formação na área de docência (neste caso, a área da música), formação educacional geral, formação em didáticas específicas e iniciação à prática profissional. A iniciação à prática profissional integra o estágio ou prática de ensino supervisionada em escolas cooperantes, ao longo do segundo ano, com 30 horas de componente de seminário e 300 horas de componente de estágio. O estágio integra períodos de observação e de lecionação em turmas do professor cooperante, sendo acompanhado por este e por um professor supervisor da instituição. De acordo com o regulamento interno, cabe a ambos orientar as planificações e as reflexões sobre as aulas, observar aulas, promover a auto/heteroavaliação e avaliar os estagiários (ESMAE-ESE, 2015, p. 5). Estes elaboram um relatório de estágio a defender em provas públicas, com um peso de 40% na sua classificação final, onde refletem sobre a experiência de estágio e relatam um projeto de investigação ou de intervenção<sup>4</sup>.

O estudo de caso realizado foi concebido como “an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon (the ‘case’) in depth and within its real-world context, especially when the boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident” (Yin, 2014, p. 16). O fenómeno estudado foi o papel da supervisão na (re)construção da disciplina de Formação Musical, procurando-se analisar: i) conceções e práticas de ensino e aprendizagem da disciplina; ii) conceções e práticas de supervisão no desenvolvimento profissional dos professores; iii) contributos das conceções e práticas pedagógicas e supervisivas para a construção da identidade da disciplina; iv) constrangimentos e desafios do desenvolvimento curricular da disciplina e do desenvolvimento profissional dos professores. Recorreu-se a diversas estratégias de recolha de informação, justificadas pela busca de amplitude, profundidade e robustez dos dados (cf. Bassey, 1999, pp. 58-62; Fortin, 2009, p. 164; Yin, 2014, pp. 19-20). Utilizou-se o inquérito por questionário junto de todos os intervenientes (n=22), seguindo-se um aprofundamento em 4 subcasos (núcleos de estágio) representativos da diversidade de contextos de ensino da Formação Musical, nos quais foram realizadas entrevistas aos estagiários e orientadores, tendo sido ainda analisados os relatórios dos estagiários. Como fontes de informação secundária, foram observadas as aulas de Metodologia e Didática da Formação Musical e as defesas de relatórios. Em todas as fases da investigação, foram seguidos procedimentos que garantissem o seu rigor ético, nomeadamente o consentimento informado dos intervenientes, o seu anonimato e a confidencialidade da informação recolhida. Foi obtida

4. A realização de projetos não é uma componente obrigatória do estágio nos mestrados em ensino, embora ocorra em muitas instituições como forma de reforçar a dimensão investigativa da formação. No entanto, o tipo de projeto é variável (por ex., pesquisa teórica sobre um tema didático, estudos de sondagem em pequena escala nas escolas, ou investigação em sala de aula).

autorização oficial para realizar o estudo e identificar a instituição de formação.

A recolha de dados foi efetuada em 2016 no segundo semestre de estágio e após o estágio, envolvendo os estagiários (n=10), os professores cooperantes (n=10) e os professores supervisores (n=2) do ano letivo de 2015/16. Os professores supervisores detinham uma longa experiência de ensino e de supervisão, lecionavam a disciplina de Metodologia e Didática da Formação Musical e ambos desempenhavam funções supervisivas junto do grupo de estagiários. Os professores cooperantes lecionavam em contextos diversificados (escolas públicas e escolas privadas e/ou cooperativas; ensino vocacional e profissional; regimes integrado, articulado e supletivo), possuíam graus académicos e formação profissional diferenciados (bacharelato, licenciatura, mestrado e pós-graduações), e as suas áreas de habilitação académica eram também diversas (Instrumento, Teoria e Formação Musical, Composição e Musicologia). O tempo de lecionação destes professores variava entre 9 e 35 anos e a sua experiência de orientação de estágio variava entre 0 e 4 anos letivos. A maioria dos estagiários tinha entre 20 e 30 anos de idade, havendo dois com idade superior. Todos possuíam o grau de licenciatura (em Instrumento, Formação Musical ou Educação Musical). Apenas dois não tinham o estatuto de trabalhador estudante e 8 detinham experiência de ensino prévia (em Expressão Musical, Educação Musical, Instrumento e/ou Formação Musical).

Dada a extensão do estudo, no ponto seguinte centramo-nos em resultados de um questionário sobre conceções e práticas de ensino e supervisão, administrado a todos os participantes (n=22), cruzando pontualmente esses resultados com resultados da análise de outras fontes (entrevistas e relatórios). O questionário era essencialmente constituído por perguntas de resposta fechada com escalas ordinais de tipo Likert, apresentando-se em três versões semelhantes destinadas aos estagiários, aos professores cooperantes e aos professores supervisores, o que permitiu confrontar as suas perceções. Incidiremos em perceções sobre as competências profissionais desenvolvidas, os desafios que se colocam à prática pedagógica, o impacto da supervisão e o perfil dos orientadores de estágio. Na apresentação dos resultados, consideraremos as frequências de resposta e os valores da mediana e da média, obtidos pela conversão das escalas ordinais em escalas numéricas de 1 a 4.

#### 4. RESULTADOS DO ESTUDO

Nos quatro relatórios de estágio analisados (subcasos), os estagiários refletem sobre o seu desenvolvimento profissional e associam-no a competências de experimentação de novas estratégias e de indagação pedagógica. Todos fazem uma apreciação positiva da experiência de estágio, valorizando o conhecimento dos contextos, a observação de aulas, a planificação, a lecionação e a reflexão sobre a prática. Contudo, a análise das perceções dos 22 participantes permite-nos obter uma visão mais detalhada e crítica do estágio enquanto espaço potencialmente transformador.

Começando pelas competências profissionais desenvolvidas, o questionário abrangia cinco dimensões de competência que podem favorecer uma formação de orientação transformadora – *Conhecimento de/ adequação aos contextos*, *Conhecimento didático*, *Capacidades de investigação e*



atualização, *O eu profissional a ação pedagógica*, e *Colaboração pedagógica* (cf. Quadro 2 acima). A Tabela 1 apresenta as percepções dos orientadores (supervisores e cooperantes) quanto à importância que lhe atribuíam na sua ação supervisiva e as percepções de satisfação dos estagiários com o seu desenvolvimento no estágio. Indicam-se os valores obtidos em cada uma das cinco dimensões, calculados a partir dos valores obtidos nos respetivos itens do questionário.

**Tabela 1**  
*Supervisão e desenvolvimento de competências profissionais*

| Dimensões  | Itens do questionário (competências)   | Importância (orientadores) |                | Satisfação (estagiários) |                |
|--|--|----------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
|  |  | M <sub>d</sub>             | M <sub>e</sub> | M <sub>d</sub>           | M <sub>e</sub> |
| <i>Conhecimento de/ adequação aos contextos</i>  | Conhecimento da/integração na escola de Estágio  | 3                          | 3,19           | 3                        | 3,07           |
|  | Conhecimento dos alunos com quem trabalha<br>Participação em atividades educativas de âmbito escolar |                            |                |                          |                |
| <i>Conhecimento didático</i>                     | Conhecimento de diversas abordagens de ensino  | 4                          | 3,86           | 3                        | 3,03           |
|  | Capacidade de planificar e lecionar aulas<br>Capacidade de avaliar aprendizagens                     |                            |                |                          |                |
| <i>Capacidades de investigação e atualização</i> | Capacidade de realizar pesquisas teóricas  | 4                          | 3,54           | 3                        | 2,98           |
|  | Capacidade de inovar   |                            |                |                          |                |
|  | Capacidade de observação e reflexão<br>Capacidade de investigação da prática                         |                            |                |                          |                |
| <i>O eu profissional e a ação pedagógica</i>     | Desenvolvimento de um estilo de ensino próprio   | 4                          | 3,56           | 3                        | 3,00           |
|  | Desenvolvimento de propostas adequadas aos alunos  |                            |                |                          |                |
|  | Promoção do progresso dos alunos nas aprendizagens<br>Avaliação formativa do desempenho              |                            |                |                          |                |
| <i>Colaboração pedagógica</i>                    | Diálogo/partilha com outros professores da escola  | 3                          | 3,44           | 3                        | 3,18           |
|  | Diálogo/partilha entre colegas do Mestrado   |                            |                |                          |                |
|  | Diálogo/partilha com os orientadores<br>Apoio dos orientadores                                       |                            |                |                          |                |

Legenda: M<sub>d</sub> -- Mediana (de 1 a 4); M<sub>e</sub> -- Média (de 1 a 4, calculada a partir das escalas de importância e satisfação: 1 – nada importante/ insatisfatória; 2 – pouco importante/ pouco satisfatória; 3 – importante/ boa; 4 – muito importante/ muito boa).

Embora o foco nestas competências seja reconhecido pelos atores na sua experiência, o grau de satisfação dos estagiários é menor do que o grau de importância que lhes é atribuído pelos orientadores, o que sinaliza defasamentos entre o investimento supervisivo e as vivências da formação, menor no caso das competências relativas ao conhecimento de/ adequação aos contextos, onde as percepções dos dois grupos são mais convergentes. Note-se, ainda, que é na dimensão das capacidades de investigação e atualização que as percepções dos estagiários são menos positivas comparativamente às restantes dimensões consideradas.

Numa maior aproximação aos processos de desenvolvimento profissional no estágio, o questionário apresentava um conjunto de desafios que se podem colocar à planificação e leção de aulas, agrupados em três dimensões – *Promoção das aprendizagens dos alunos*, *Desenvolvimento profissional autodeterminado* e *Integração de orientações externas*. A Tabela 2 apresenta as percepções dos 22 participantes sobre a importância que esses desafios deverão ter idealmente e a importância que assumiam na prática de estágio, assim como as suas percepções sobre aqueles que apresentavam maiores dificuldades aos estagiários (+Dif).

**Tabela 2**  
*Desafios da planificação e lecionação de aulas*

| Dimensões   | Itens do questionário (desafios)                     | +<br>Dif<br>(f) | Importância    |                |                |                |
|---|--|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|   |  |                 | Ideal          |                | Na prática     |                |
|   |  |                 | M <sub>e</sub> | M <sub>e</sub> | M <sub>e</sub> | M <sub>e</sub> |
| <i>Promoção das aprendizagens dos alunos</i>        | Adequar as práticas às características dos alunos    | 12              | 3,95           |                | 3,62           |                |
|   | Garantir que os alunos aprendem e progridem          | 7               | 3,91           | 3,91           | 3,76           | 3,64           |
|   | Promover a autonomia dos alunos na aprendizagem      | 5               | 3,91           |                | 3,57           |                |
|   | Motivar os alunos para a disciplina                  | 5               | 3,86           |                | 3,62           |                |
| <i>Desenvolvimento profissional autodeterminado</i> | Adotar abordagens atuais e inovadoras                | 12              | 3,45           |                | 3,24           |                |
|   | Melhorar o desempenho profissional pessoal           | 2               | 3,44           | 3,26           | 3,38           | 3,20           |
|   | Alcançar uma boa classificação no estágio            | 0               | 3,05           |                | 3,24           |                |
|   | Ser fiel às convicções e ideais pedagógicos pessoais | 3               | 3,00           |                | 2,95           |                |
| <i>Integração de orientações externas</i>           | Respeitar as orientações da escola/do departamento   | 1               | 3,41           |                | 3,19           |                |
|   | Integrar as indicações dos orientadores              | 1               | 3,38           | 3,33           | 3,23           | 3,18           |
|   | Corresponder às expectativas dos orientadores        | 3               | 3,19           |                | 3,10           |                |

Legenda: +Dif – Mais dificuldades; f – Frequência; M<sub>e</sub> – Média (de 1 a 4, calculada a partir da escala de importância: 1 – nada importante; 2 – pouco importante; 3 – importante; 4 – muito importante).

Podemos observar que todas as dimensões são valorizadas, mas a importância que lhes é idealmente atribuída é superior à importância percebida nas práticas, sobretudo no caso da promoção das aprendizagens, sendo nessa dimensão que um maior número de inquiridos assinala dificuldades de concretização, com destaque para o desenvolvimento de um ensino adequado às características dos alunos. Também são assinaladas maiores dificuldades na adoção de abordagens atuais e inovadoras, o que pode ser relacionado com o menor grau de satisfação dos estagiários relativamente ao desenvolvimento de capacidades de investigação e atualização, assinalado acima (cf. Tabela 1).

A promoção das aprendizagens e a adoção de abordagens inovadoras não se dissociam do tipo de atividades didáticas desenvolvidas na disciplina. As respostas dos participantes sobre a importância dos diversos tipos de atividades consideradas (cf. Quadro 3 acima), sintetizadas na Tabela 3, permitem concluir que são valorizadas, mas também que existe algum desfasamento entre conceções ideais e perceções das práticas, sendo estas menos favoráveis a uma pedagogia transformadora. Por outro lado, a análise dos relatórios de estágio nos subcasos evidenciou o predomínio das atividades não contextualizadas, tanto nas aulas observadas (88,1%) como nas planificações dos estagiários (88,6%), o que poderá sinalizar o reforço de uma tradição técnica no âmbito da disciplina.

**Tabela 3**  
*Tipos de atividades didáticas*

| Tipos de atividades                      |   | Importância ideal |                | Importância na prática |                |
|--|---|-------------------|----------------|------------------------|----------------|
|  |   | M <sub>d</sub>    | M <sub>e</sub> | M <sub>d</sub>         | M <sub>e</sub> |
| <i>Atividades não contextualizadas</i>   | Enfoque em competências técnico-musicais  | 3,0               | 2,91           | 3,0                    | 3,14           |
| <i>Atividades contextualizadas</i>       | Enfoque em competências interpretativo-musicais   | 4,0               | 3,64           | 4,0                    | 3,59           |
| <i>Atividades multidisciplinares</i>     | Enfoque em competências sociais, culturais e humanas (desenvolvimento artístico, cultural e de competências transversais ao currículo, por ex. autonomia, espírito crítico, cidadania...) | 3,5               | 3,41           | 3,0                    | 2,86           |
| <i>Atividades de aprender a aprender</i> |   | 3,5               | 3,45           | 3,0                    | 3,14           |

Legenda: M<sub>d</sub> – Mediana (de 1 a 4); M<sub>e</sub> – Média (de 1 a 4, calculada a partir da escala de importância: 1 – nada importante; 2 – pouco importante; 3 – importante; 4 – muito importante).

Na Tabela 2 acima apresentada, sobre desafios da planificação e lecionação de aulas, observa-se que os sujeitos valorizam simultaneamente um desenvolvimento profissional autodeterminado e a integração de orientações externas, o que parece configurar a coexistência de tendências transformadoras e reprodutoras na prática pedagógica e no desenvolvimento profissional. Este resultado é reforçado pelas respostas a uma outra pergunta do questionário acerca do impacto da supervisão, sintetizadas na Tabela 4, na qual se pretendia conhecer percepções sobre o papel do estágio na construção da identidade profissional.

**Tabela 4.**  
*Impacto da supervisão pedagógica na construção da identidade profissional*

| Experiência de estágio...                                | Itens do questionário (síntese)  | Percepções dos orientadores (concordância) |                | Percepções dos estagiários (concordância) |                |
|--|--|--|----------------|---|----------------|
|  |  | M <sub>d</sub>                             | M <sub>e</sub> | M <sub>d</sub>                            | M <sub>e</sub> |
| <i>... marcada pela visão pedagógica pessoal</i>         | As aulas e reflexões dos estagiários traduzem as suas convicções; existe convergência entre as suas convicções e as dos seus orientadores.   | 3  | 2,64           | 3   | 3,06           |
| <i>... marcada por influências externas</i>              | As orientações fornecidas pelos orientadores influenciam positivamente as aulas dos estagiários; a observação de aulas é útil para o seu desenvolvimento profissional; a sua atuação é condicionada pelo facto de serem observados e avaliados.                          | 3  | 3,30           | 3   | 3,04           |
| <i>... marcante para a futura atividade profissional</i> | As aprendizagens do estágio são úteis para o futuro; o estágio motiva os estagiários a continuarem a observar aulas e a serem observados no seu futuro profissional; a experiência de orientação de estágio é útil para o desenvolvimento profissional dos orientadores. | 4  | 3,61           | 3   | 3,40           |

Legenda: M<sub>d</sub> – Mediana (de 1 a 4); M<sub>e</sub> – Média (de 1 a 4, calculada a partir da escala de concordância: 1 – discordo; 2 – concordo pouco; 3 – concordo; 4 – concordo totalmente).

Observa-se que tanto os orientadores como os estagiários reconhecem a importância das orientações externas e das visões pessoais dos estagiários na construção da sua identidade profissional. O facto de os estagiários reconhecerem também o papel marcante do estágio na sua futura atividade profissional, o que foi corroborado na análise das entrevistas e dos relatórios de estágio, parece sugerir que validam as orientações externas e que não existirá conflito entre essas orientações e as suas próprias visões do ensino, ou que potenciais divergências serão resolvidas e acomodadas. Assim,

apesar das assimetrias que caracterizam as relações orientador-estagiário, parece existir uma “aliança supervisiva” no sentido proposto por Falender et al. (2014), propícia ao diálogo e à negociação de perspectivas, o que poderá favorecer o desenvolvimento de uma identidade profissional própria. A não existência de um programa nacional também pode ser um fator de maior liberdade pedagógica e, portanto, atenuador de potenciais tensões. A este propósito, um dos professores cooperantes afirma o seguinte na entrevista: “(...) nós estamos regularmente a fazer um estudo do que é importante, exatamente porque não há um programa nacional. Porque se houvesse nós tínhamos de nos reger por aquilo e era o que era. Alguém tinha estudado isso, em princípio, e tinha definido que o melhor era aquilo”. Este testemunho sublinha a importância da autonomia pedagógica das escolas e o papel dos orientadores e dos professores como gestores do currículo, apesar de não ser muito claro, como vimos, que as atividades de sala de aula se tenham afastado significativamente das tradições da disciplina.

A criação de um clima supervisivo favorável ao diálogo e à reflexão depende do perfil dos orientadores. A Tabela 5 apresenta esse perfil com base nas vivências dos participantes, por referência a um conjunto de competências pessoais e interpessoais, enunciadas no questionário em forma de nuvem de palavras e aqui organizadas de acordo com a sua orientação transformadora ou reprodutora. Aos orientadores foi solicitado que caracterizassem globalmente o seu papel, e aos estagiários que caracterizassem globalmente o papel dos seus orientadores, podendo ser sublinhadas uma ou mais das características enunciadas.

**Tabela 5**  
*Perfil dos orientadores*

| Competências pessoais |    |                    |   | Competências interpessoais |    |             |   |
|-----------------------|----|--------------------|---|----------------------------|----|-------------|---|
| Itens T               | f  | Itens R            | f | Itens T                    | f  | Itens R     | f |
| Atualizado            | 8  | Desatualizado      | 0 | Prom. de autonomia         | 15 | Controlador | 1 |
| Inovador              | 3  | Conservador        | 0 | Facilitador                | 2  | Autoritário | 0 |
| Experiente            | 8  | Inexperiente       | 0 | Formador                   | 7  | Avaliador   | 3 |
| Reflexivo             | 15 | Pouco reflexivo    | 0 | Colaborativo               | 21 | Diretivo    | 1 |
| Profissional          | 14 | Pouco profissional | 0 | Solidário                  | 7  | Indiferente | 0 |

Legenda: T – Orientação para a Transformação; R – Orientação para a Reprodução; f – Frequência

Com raras exceções, as perceções dos inquiridos situam-se no polo da transformação, o que indica uma representação positiva das competências dos orientadores. Note-se, ainda assim, a baixa ocorrência do adjetivo “inovador” (f=3), o que vem reforçar outros indícios anteriores de possíveis limitações nesta dimensão da experiência de estágio. Nas características mais assinaladas emergem a reflexão, a colaboração e a promoção da autonomia, dimensões da supervisão também referidas nas entrevistas e potencialmente transformadoras do ensino (cf. Quadro 1 acima). Contudo, nas entrevistas, os orientadores abordaram a autonomia dos estagiários numa perspectiva desenvolvimentalista, na linha do que é proposto por Glickman et al. (2017). A abertura à autonomia do estagiário dependerá da sua competência pedagógica, nomeadamente da sua capacidade de promover aprendizagens significativas nos alunos, e também da sua capacidade de autoquestionamento e de tomada de decisões. A preocupação de assegurar a qualidade da

pedagogia parece ser tão importante como a iniciativa e a criatividade do estagiário, o que pode explicar e justificar a valorização simultânea de posturas heterodeterminadas e autodeterminadas, como vimos acima. Uma supervisão dialógica assente na colaboração, na linha do que Waite (1995) advoga, parece facilitar a conciliação dessas posturas aparentemente antagónicas e evitar a passividade ou a adversidade por parte dos formandos. Nas vozes dos entrevistados, a colaboração não se dissocia da reflexão e é uma condição indispensável ao desenvolvimento da identidade profissional do professor, sublinhando-se a sua importância no confronto de ideias, na problematização, fundamentação e renovação das práticas, e também na ampliação das conceções sobre a disciplina.

O questionário incluía uma pergunta final aberta sobre o papel do estágio no desenvolvimento (melhoria, consolidação, inovação...) da disciplina de Formação Musical. Dos 22 participantes, apenas dois professores cooperantes não responderam de forma afirmativa, num dos casos indicando a falta de inovação que tem observado nas abordagens adotadas, e no outro assinalando a dificuldade em identificar uma articulação direta entre o estágio e a reconstrução da disciplina, entendendo o estágio como uma experiência essencialmente centrada no desenvolvimento do estagiário. Nas restantes respostas, tal como nas entrevistas, foram apontados diversos fatores para justificar a convicção de que o estágio pode potenciar o desenvolvimento da disciplina: o confronto com diferentes perspetivas pedagógicas, a colaboração profissional, a experimentação de novas estratégias, a reflexão e a pesquisa. Um dos professores supervisores salienta, ainda, que o facto de os estágios se realizarem em escolas onde o estagiário não é docente permite um maior distanciamento crítico face a práticas estabelecidas, e que a presença de elementos externos nos júris de defesa dos relatórios promove uma “abertura para o exterior”. Em suma, a perspetiva dos participantes reforça o nosso pressuposto de que a supervisão poderá ter repercussões na reconfiguração das disciplinas escolares, o que também é evidenciado pela valorização da dimensão reflexiva e dialógica da formação.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados parecem retratar a supervisão pedagógica como um espaço potencialmente transformador no que diz respeito às competências profissionais desenvolvidas, aos desafios e atividades da prática, e ao perfil e funções dos orientadores. Contudo, também são evidenciadas zonas de maior incerteza ou ambiguidade, sobretudo patentes nos desfasamentos observados entre conceções ideais e vivências da prática. Embora do estudo se possa inferir a existência de ambientes supervisivos favoráveis ao desenvolvimento profissional, esses desfasamentos parecem indicar tensões latentes entre o desejado e o vivido, exigindo a expansão de processos de explicitação de constrangimentos e dilemas, e de negociação de perspetivas e possibilidades de ação (cf. Arvaja & Sarja, 2020; Yuan et al., 2019).

Por outro lado, apesar de se valorizar a inovação e se reconhecer o impacto positivo do estágio na renovação da disciplina, não é claro que as atividades didáticas observadas e desenvolvidas nos subcasos analisados apresentem traços inovadores. Pelo contrário, existem indícios do

predomínio de atividades não contextualizadas, deixando antever uma preocupação com o desenvolvimento de competências técnicas, numa orientação aparentemente mais reprodutora do que transformadora. As conceções pedagógicas dos sujeitos parecem ser mais progressistas do que as práticas de sala de aula, importando efetuar outros estudos para compreender melhor os fatores que impulsionam ou dificultam a inovação no contexto do estágio.

Reforçar a dimensão investigativa da formação em estágio, nomeadamente através de projetos de investigação-ação, apoiaria uma maior inovação das práticas (Flores et al. 2016; Moreira et al., 2010; Vieira et al., 2019). Apesar de estes estagiários desenvolverem um projeto, este pode centrar-se mais na pesquisa teórica e não assume necessariamente características de investigação-ação, ou seja, a relação entre ensino e investigação pode ficar diluída, como se observou nos relatórios analisados. A investigação pedagógica tende a estar pouco presente nos estágios dos cursos de formação inicial de professores (v. Jacobs et al., 2017), mas existe evidência empírica da sua relevância no desenvolvimento da qualidade da pedagogia e da reflexividade e autonomia do futuro professor (BERA-RSA, 2014; Vaughan & Burnaford, 2016). O facto de os participantes do estudo valorizarem simultaneamente o desenvolvimento profissional autodeterminado e a integração de orientações externas, não sendo impeditivo da promoção da reflexividade e da autonomia, também pode sinalizar a necessidade de maior envolvimento dos estagiários em processos de investigação em sala de aula. A investigação das práticas favorece uma conceção do ensino como “motor epistémico”, ou seja, como uma atividade capaz de produzir conhecimento prático (Loughran, 2009, p. 200), elevando a criticidade da reflexão e a agência do professor nos processos de mudança.

Apesar das limitações observadas, o estudo revela que a supervisão encerra um potencial transformador. Contudo, faltam estudos que mostrem claramente quais são as repercussões da experiência de estágio nas práticas subsequentes dos estagiários e que fatores podem facilitar ou dificultar a sua atuação e integração nas escolas. Destacamos, a este propósito, a importância conferida pelos participantes à reflexão, à colaboração e à autonomia, que podem constituir pilares de uma formação emancipatória no contexto do estágio e para além dele, sobretudo tendo em conta a situação de crescente autonomia pedagógica conferida às escolas. Trata-se de uma autonomia real, com espaços de emancipação e inovação, ou de um ‘slogan’ (Contreras, 2003) que não chega a ser verdadeiramente vivenciado?

Compreendendo a formação profissional e a mudança educativa como processos sempre sujeitos a tensões e constrangimentos, reconhecemos que eles se situam entre um *real* e um *ideal*, ou seja, num espaço *re(ide)alista* de possibilidades (Jiménez Raya et al., 2017). Nesse espaço intermédio, de transição, o potencial transformador da supervisão depende da sua orientação prospetiva e também da sua própria renovação: “Trata-se de uma supervisão que se move lentamente entre o que a educação *é* e o que *deve ser*, explorando o *possível*, mas duvidando sempre do seu próprio valor, e encontrando nessa dúvida a sua principal razão de ser” (Vieira, 2009, p. 202). Assim, e embora a investigação externa *sobre* as práticas de supervisão, de que é exemplo o presente estudo, possa apoiar a sua compreensão e eventual reconfiguração, será igualmente importante que os orientadores estudem o que fazem, o que implica entender a supervisão como uma prática não só formativa mas também investigativa, e reconhecer que os

orientadores, tal como os professores, poderão ser agentes de mudança nas instituições onde trabalham.

#### AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos participantes no estudo pela sua colaboração. Este trabalho é financiado através de fundos nacionais da FCT/MCTES-PT, pelo CIED (Centro de Investigação em Educação, projeto UID/CED/01661/2019), Universidade do Minho.

#### REFERÊNCIAS

- Alarcão, I. (1996). Ser professor reflexivo. In I. Alarcão (Ed.), *Formação reflexiva de professores: Estratégias de supervisão* (pp. 171-190). Porto Editora.
- Alarcão, I. (2002). Escola reflexiva e desenvolvimento institucional. Que novas funções supervisivas?. In J. Oliveira-Formosinho (Ed.), *A supervisão na formação de professores I. Da sala à escola* (pp. 217-238). Porto Editora.
- Alarcão, I., & Canha, B. (2013). *Supervisão e colaboração. Uma relação para o desenvolvimento*. Porto Editora.
- Arvaja, N., & Sarja, A. (2020). Dialogic tensions in pre-service subject teachers' identity negotiations. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 65(2), 318-330. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1705895>
- Baptista, M., Costa, E., & Almeida, M. (2014). Contributo do trabalho colaborativo para a construção de saberes profissionais docentes. In M. A. Cohen (Ed.), *Supervisão, liderança e cultura de escola* (pp. 389-395). Edições Pedagogo.
- Bassey, M. (1999). *Case study research in educational settings*. Open University Press.
- BERA-RSA (2014). *Research and the teaching profession: Building the capacity for a self-improving education system*. BERA. <https://www.thersa.org/globalassets/pdfs/bera-rsa-research-teaching-profession-full-report-for-web-2.pdf>.
- Carroll, M. (2010). Supervision: Critical reflection for transformational learning (Part 2). *The Clinical Supervisor*, 29(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/07325221003730301>
- Cohen, M. A. (org.) (2014). *Supervisão, liderança e cultura*. Edições Pedagogo.
- Contreras, J. D. (2003). *A autonomia da classe docente*. Porto Editora.
- ESMAE-ESE (2015). *Regulamento da Prática de Ensino Supervisionada*. Instituto Politécnico do Porto.
- Falender, C. A., Shafranske, E. P., & Ofek, A. (2014). Competent clinical supervision: Emerging effective practices. *Counselling Psychology Quarterly*, 17(4), 393-408. <https://doi.org/10.1080/09515070.2014.934785>
- Fortin, M.-F. (2009). *O processo de investigação: Da concepção à realização* (5.ª ed.). Lusociência.
- Flores, M. A., Vieira, F., Silva, J. L., & Almeida, J. (2016). Integrating research into the practicum: Inquiring into inquiry-based professional development in post-Bologna Initial Teacher Education in Portugal. In M. A. Flores & T. Al-Barwani (Eds.), *Redefining Teacher Education for the post-2015 Era: Global Challenges and Best Practice* (pp. 109-124). Nova Publisher.
- Glickman, C., Gordon, S., & Ross-Gordon, J. (2017). *SuperVision and instructional leadership - A developmental approach* (10.ª ed.). Pearson.

- Jacobs, J., Hogarty, K., & Burns, R. W. (2017). Elementary preservice teacher field supervision: A survey of teacher education programs. *Action in Teacher Education*, 39(2), 172-186. <https://doi.org/10.1080/01626620.2016.1248300>
- Jiménez Raya, M., Lamb, T., & Vieira, F. (2017). *Mapping autonomy in language education – A framework for learner and teacher development*. Peter Lang.
- Kemmis, S. (1999). La investigación-acción y la política de la reflexión. In A. P. Gomez, J. B. Ruiz & J. F. A. Rasco (Eds.), *Desarrollo profesional del docente – Política, investigación y práctica* (pp. 95-118). Ediciones Akal.
- Loughran, J. (2009). Is teaching a discipline? Implications for teaching and teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15(2), 189-203. <http://doi.org/10.1080/13540600902875290>
- Mesquita, E., & Roldão, M. C. (2017). *Formação inicial de professores. A Supervisão pedagógica no âmbito do processo de Bolonha*. Edições Sílabo.
- Mesquita, E., Formosinho, J., & Machado, J. (2012). Supervisão da prática pedagógica e colegialidade docente. A perspectiva dos candidatos a professores. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 12, 59-77. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2012.n12>
- Milne, D., Aylott, H., Fitzpatrick, H., & Ellis, M. V. (2008). How does clinical supervision work? Using a “best evidence synthesis” approach to construct a basic model of supervision. *The Clinical Supervisor*, 27(2), 170-190. <https://doi.org/10.1080/07325220802487915>
- Moreira, M. A. (2014). A formação inicial de professores na Universidade do Minho: Ruturas e desafios. In M. A. Cohen (Ed.), *Supervisão, liderança e cultura* (pp. 37-48). Ramada: Edições Pedagogo.
- Moreira, M. A., Paiva, M., Vieira, F., Barbosa, I., & Fernandes, I. S. (2010). A investigação-ação na formação reflexiva de professores-estagiários: Percursos e evidências de um projecto de supervisão. In F. Vieira, M. A. Moreira, I. Barbosa, M. Paiva & I. S. Fernandes (Eds.), *No caleidoscópio da supervisão: Imagens da formação e da pedagogia* (2.ª ed.) (pp. 47-80). Edições Pedagogo.
- Nóvoa, A. (2017). Firmar a posição do professor como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de pesquisa*, 47(166), 1106-1133. <https://doi.org/10.1590/198053144843>
- Pais-Vieira, L. (2019). *Papel da supervisão pedagógica na (re)construção da disciplina de Formação Musical – Um estudo de caso no estágio da formação inicial de professores* [Unpublished doctoral thesis]. Universidade do Minho.
- Smyth, J. (1989). Developing and sustaining critical reflection in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 40(2), 2-9. <https://doi.org/10.1177/002248718904000202>
- Sullivan, S., & Glanz, J. (2013). *Supervision that improves teaching and learning* (4.ª ed.). Corwin.
- Tom, A. (1985). Inquiring into inquiry oriented teacher education. *Journal of Teacher Education*, 36(5), 35-44. <https://doi.org/10.1177/002248718503600507>
- Vaughan, M., & Burnaford, G. (2016) Action research in graduate teacher education: A review of the literature 2000-2015. *Educational Action Research*, 24(2), 280-299. <https://doi.org/10.1080/09650792.2015.1062408>
- Vieira, F. (2009). Para uma visão transformadora da supervisão pedagógica. *Revista Educação e Sociedade*, 30(106), 197-217. <http://doi.org/10.1590/S0101-73302009000100010>
- Vieira, F. (2010a). No caleidoscópio da supervisão. In F. Vieira, M. A. Moreira, I. Barbosa, M. Paiva & I. S. Fernandes (Eds.), *No caleidoscópio da supervisão: Imagens da formação e da pedagogia* (2.ª ed.) (pp. 7-14). Edições Pedagogo.



Vieira, F. (2010b). Formação reflexiva de professores e pedagogia para a autonomia: Para a constituição de um quadro ético e conceptual da supervisão. In F. Vieira, M. A. Moreira, I. Barbosa, M. Paiva, & I. S. Fernandes (Eds.), *No caleidoscópio da supervisão: Imagens da formação e da pedagogia* (2.ª ed.) (pp. 15-45). Mangualde: Edições Pedago.

Vieira, F., Flores, M. A., Silva, J. L., & Almeida, M. J. (2019). Understanding and enhancing change in post-Bologna pre-service teacher education: Lessons from experience and research in Portugal. In T. A. Barwani, M. A. Flores & D. Imig (Eds.), *Leading change in teacher education. Lessons from countries and education leaders around the globe* (pp. 41-57). Routledge.

Vieira, F., & Moreira, M. A. (2011). *Supervisão e avaliação do desempenho docente. Para uma abordagem de orientação transformadora*. Ministério da Educação – CCAP, [http://files.avaliacao-externa.webnode.pt/200000021-b8fb0b9f74/Caderno\\_CCAP\\_1-Supervisao.pdf](http://files.avaliacao-externa.webnode.pt/200000021-b8fb0b9f74/Caderno_CCAP_1-Supervisao.pdf)

Waite, D. (1995). *Rethinking instructional supervision. Notes on its language and culture*. The Falmer Press.

Waite, D. (1996). Do teachers benefit from supervision? No!. In J. Glanz & R. Neville (Eds.), *Educational supervision: Perspectives, issues, and controversies* (pp. 56-69). Christopher-Gordon Publishers.

Yin, R. (2014). *Case study research. Design and methods* (5.ª ed.). Sage Publications.

Yuan, R., Liu, W., & Lee, I. (2019). Confrontation, negotiation and agency: Exploring the inner dynamics of student teacher identity transformation during teaching practicum. *Teachers and Teaching*. 25(8), 972-993. <https://doi.org/10.1080/13540602.2019.1688286>

Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: Ideias e práticas*. Educa.

Zeichner, K. (2019). The importance of teacher agency and expertise in education reform and policymaking. *Revista Portuguesa de Educação*, 31(1), 5-15. <https://doi.org/10.21814/rpe.17669>

Zepeda, S., & Ponticell, J. (2019) (Eds.). *The Wiley handbook of educational supervision*. Wiley Blackwell.

Informação dos autores:

**i** Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal. <https://orcid.org/0000-0002-3172-6555>

**ii** Instituto de Educação da Universidade do Minho, Braga, Portugal. <https://orcid.org/0000-0002-6932-4009>

**iii** Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal. <https://orcid.org/0000-0003-2315-6203>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Flávia Vieira.  
Instituto de Educação, Universidade do Minho  
Campus de Gualtar  
4710-057 Braga  
Portugal  
[flaviav@ie.uminho.pt](mailto:flaviav@ie.uminho.pt)

Recebido em 4 de março de 2020  
Aceite para publicação em 20 de março de 2021

## **Supervision as a space for transformation - a study in the practicum context**

### **ABSTRACT**

This paper presents an interpretative case study whose purpose was to investigate the role of pedagogical supervision in the (re) construction of the school subject Aural Training and Music Theory, within the practicum of the Master's Degree in Music Teaching at the Polytechnic Institute of Porto. We tried to understand to what extent supervision in the practicum favours a transformative view of the subject and of the future teachers' professional development. Data collection was done through questionnaires, interviews, and the selective analysis of practicum reports, involving all actors of the practicum in 2015/16: 10 student teachers, 10 cooperating teachers from schools and 2 faculty supervisors. Partial results are presented regarding their perceptions about the professional competences developed in the practicum, the challenges that arise in pedagogical practice, the impact of supervision, and the profile of supervisors. It is concluded that supervision in this context tends to be transformative, although there are discrepancies between ideal conceptions and practical experiences, as well as between the perceptions of supervisors and student teachers. This configures the practicum as a complex teacher education space that requires a reflective and dialogical approach.

**Keywords:** Initial teacher education; Practicum; Pedagogical supervision; Transformation

## La supervisión como espacio de transformación - un estudio en el contexto de prácticas

### RESUMEN

Este artículo presenta un estudio de caso interpretativo cuyo propósito era investigar el papel de la supervisión pedagógica en la (re) construcción de la disciplina de Formación Musical, en las prácticas del Máster en Enseñanza de Música del Instituto Politécnico de Porto. Tratamos de comprender hasta qué punto la supervisión en las prácticas favorece una visión transformadora de la disciplina y del desarrollo profesional de los futuros maestros. El estudio utilizó la encuesta (por cuestionario y entrevista) y el análisis selectivo de los informes de prácticas, involucrando a todos los actores de las prácticas en el año escolar 2015/16: 10 alumnos en prácticas, 10 mentores escolares y 2 supervisores de la institución. de formación. Se presentan resultados parciales con respecto a sus percepciones sobre las competencias profesionales desarrolladas en las prácticas, los desafíos que surgen en la práctica pedagógica, el impacto de la supervisión y el perfil de los supervisores. Se concluye que la supervisión en este contexto tiende a ser transformadora, aunque existen discrepancias entre las concepciones ideales y las experiencias, así como entre las percepciones de los mentores y los aprendices, lo que configura las prácticas como un espacio complejo de formación que requiere un enfoque reflexivo y dialógico.

**Palabras-clave:** Formación inicial del profesorado; Prácticas; Supervisión pedagógica; Transformación

## Formação de Professores de Língua Portuguesa na China: Contributos para uma reflexão

### RESUMO

Na China, desde 2005, verifica-se uma grande demanda pela aprendizagem do Português e, neste contexto, a formação de professores assume-se como um fator determinante. Contudo, a formação docente na China não tem estado isenta de questionamentos e de críticas, a que não é alheio um discurso que apela à necessidade de reforma do ensino e das respetivas práticas pedagógicas. No entanto e tendo em consideração o caso específico da China, esta questão tem de ser compreendida no contexto estrutural e conjuntural da sociedade chinesa para se evitar o risco de isolar o processo da própria sociedade. O presente artigo centra-se no estudo da formação de professores de língua portuguesa (LP) na China, tendo como objetivo contribuir para a elaboração de propostas de ação que promovam uma prática pedagógica mais consciente e adequada à contemporaneidade.

Palavras-chave: Formação de professores;  
Globalização; Ensino do Português na China;  
Práticas pedagógicas

Jing Hu<sup>1</sup>  
Faculdade de Línguas  
Estrangeiras da  
Universidade Nankai,  
China

### 1. INTRODUÇÃO

O Português tem registado um interesse crescente em todo o mundo, sendo a sua aquisição considerada cada vez mais indispensável para a comunicação com outros países, nomeadamente os de língua oficial portuguesa. Neste contexto, a melhoria do seu ensino a estrangeiros, bem como o incremento do número de professores e de escolas em Portugal constituem vias indispensáveis para a realização do grande desiderato de tornar o Português uma das primeiras línguas francas do Ocidente.

O ensino da língua portuguesa tem vindo a sentir o forte impacto da globalização. Com efeito, desde a década de oitenta do século passado foram tomadas medidas para a revalorização e a promoção da língua portuguesa, por forma a tornar o ensino e a aprendizagem do Português no exterior mais apelativos. Na China, a aprendizagem do Português aumentou de modo

relevante e, de acordo com as estatísticas da Embaixada de Portugal em Pequim, até 2019, havia quarenta e três universidades com o curso de língua portuguesa, entre as quais trinta e seis com curso de Licenciatura e seis com curso de Mestrado. Na China continental, uma média de 800 alunos graduam-se na Licenciatura em Língua e Literatura Portuguesas a cada ano e um número idêntico procura aprender a língua em cursos intensivos, ministrados por escolas privadas. A ideia que preside é a de que aprender Português é uma garantia de empregabilidade.

Em termos do corpo docente, e até ao final do ano 2019, na China continental havia 214<sup>1</sup> docentes a lecionar Português no ensino superior, sendo 72% (n=155) chineses, 16% (n=35) portugueses, 11% (n=23) brasileiros e 1 oriundo de Cabo Verde. Em comparação com o ano de 2013, em que os professores chineses de Português na China continental eram apenas 66, verifica-se que se deu uma duplicação de docentes num período de seis anos. Esta explosão originou a necessidade de recrutar professores entre jovens recém-mestres, ou seja, a China produziu professores “à pressa” sem a devida formação pedagógica e didática. Finalizado o curso de mestrado, os recém-mestres começavam de imediato a lecionar. Ye (2014) aponta:

A falta de recursos humanos, mais precisamente de professores qualificados de Português é, na verdade, o maior desafio que se encontra durante este processo de expansão do Português na China. Um problema “agudo” praticamente para todas as universidades que iniciaram o ensino de Português nos últimos anos. (p. 46)

Neste contexto, a formação de professores de Português destaca-se como um fator fundamental.

Contudo, quer os professores quer os alunos chineses apresentam características particulares que, em grande parte, são definidas pela especificidade desta nação, pelo que podemos dizer que a sabedoria filosófica da China está consubstanciada nesta palavra: “harmonia”. Na China, os alunos são agora mais ativos do que antes, mas ainda não estão habituados a um diálogo e a um questionamento com os seus professores e continua a ser impensável desafiar a autoridade dos mesmos. O professor continua a ser o protagonista da sala de aula, o emissor do saber considerado fundamental para a aprendizagem, neste caso do Português. Como consequência, os alunos são normalmente excelentes em gramática, mas fracos no que diz respeito à competência comunicativa. Embora o professor mantenha a posição crucial, a maior parte dos professores de LP são mestres e doutorandos, o seu tempo de serviço docente situa-se entre os 5 e os 10 anos e as experiências de ensino e os modelos de formação que possuem vêm principalmente de Macau, Portugal, Brasil ou de outras experiências de ensino de línguas estrangeiras.

Atualmente, nas práticas de ensino e de formação de professores coexistem dois modelos: i) desenvolvimento de ações pedagógicas com base em metodologias inovadoras e tecnologias de comunicação e informação (TIC); ii) persistência de visões tradicionais do ensino e da aprendizagem das línguas estrangeira (LE), incluído o Português, e de educação. Como consequência, os professores de LE são frequentemente confrontados com essa tensão entre a inovação e a tradição.

1. Devido às mudanças no número de universidades que oferecem cursos de língua portuguesa e à migração de professores de língua portuguesa, os dados não podem ser considerados como definitivos.

A reforma da formação de professores deve ser entendida no plano estrutural e conjuntural da sociedade. Nessa perspectiva, é importante compreender que o processo de globalização é parte do caminho de construção, consolidação e reestruturação da própria sociedade. O grande desafio que se impõe hoje aos professores de Português na China situa-se na compreensão das transformações que o mundo globalizado traz para o conhecimento, alterando de forma significativa as políticas, as estruturas e as práticas educativas. Com o advento das TIC, é essencial os cidadãos terminarem a sua escolaridade preparados para exercer a sua cidadania na sociedade globalizada. Assim, a formação de professores deve ser redirecionada não apenas para os aspetos tradicionais de ensino da língua, mas também para as novas necessidades do uso da língua que circula nos meios sociais.

## 2. FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA NA CHINA

### 2.1. SISTEMA DE FORMAÇÃO

O *Relatório de Avaliação e Previsão de Tendências do Mercado Chinês de Formação de Professores* para 2018-2024 aponta que, na China, os principais sistemas de formação se agrupam do seguinte modo: formação unificada, formação integrada, formação alternada e formação em serviço.

Segundo o relatório acima mencionado, a estratégia é tomada como a organização de meios visando a realização operacional dos objetivos definidos no modelo, tendo em consideração o aproveitamento de recursos e a superação de limitações. As principais estratégias são: (i) articulação dialética entre a teoria e a prática; (ii) introdução gradual no mercado de trabalho; (iii) preparação em equipa; (iv) investigação; e (v) processos de *feedback* de atitudes e comportamentos.

Nem sempre é possível fazer corresponder sistemas e estratégias, pois num mesmo sistema podem-se utilizar estratégias diferentes. Paralelamente, convém acentuar que a grande transformação que se vem operando na formação se realiza mais ao nível das estratégias do que propriamente no plano formal dos sistemas. É mesmo possível encontrarmos sistemas tradicionais quanto à forma, aplicando estratégias vinculadas a objetivos e modelos de formação atuais (Gao, 2016; Edleise & Gilvan, 2019). Esta situação constitui, aliás, um processo normal de transformação dos sistemas, processo geralmente lento pelo peso institucional a que o sistema se encontra sujeito. Tanto assim é que, na maior parte dos países ocidentais e na China, ainda coexistem diversos tipos de sistemas.

### 2.2. PARADIGMAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LÍNGUAS E CONCEÇÕES QUE OS SUSTENTAM

O paradigma determina a forma, as conceções de conhecimento e a atuação profissional aplicadas ao campo educacional. Segundo Kuhn (1991), o movimento paradigmático influencia o processo de formação de professores, bem como o respetivo modelo pedagógico adotado nos diferentes períodos históricos e científicos.

Zeichner (1983, 1996), Vieira-Abrahão (2002) e outros autores partilham a ideia de que os cursos de formação inicial ou contínua se fundamentam a partir de paradigmas diferentes. Com o objetivo de explicar as tendências que marcam a formação de professores, Zeichner (1983)

identifica quatro paradigmas e classifica-os em: a) comportamentalista; b) personalista; c) tradicional-artesanal; e d) baseado na pesquisa.

Vinculado à discussão acerca dos modelos de formação de professores de LE, Wallace (1991) estabelece três tipos de modelos: artístico, tecnicista e reflexivo.

Atualmente, o paradigma de formação inicial presente na maioria dos cursos de formação (Wallace, 1991) está orientado pelo princípio da formação do profissional reflexivo. Schön (2000) propõe os conceitos de *conhecer-na-ação*, *reflexão-na-ação*, *reflexão sobre-a-ação* e *reflexão-sobre-a-reflexão-na-ação* como ações que promovem desenvolvimento profissional.

Quanto à formação de professores de LE, o objetivo da reflexão é formar professores capazes de questionar o seu contexto, analisar as origens e consequências das suas ações e confrontar a teoria com a realidade da prática, contribuindo assim para o avanço de conhecimento sobre o processo de ensino e de aprendizagem por meio da teorização das situações vividas (Paquay & Wagner, 2001).

A formação de professores de LE não pode ser separada da formação profissional (técnica) e da formação intelectual (cultural), incontestavelmente necessárias aos professores de hoje. Os professores de LE do séc. XXI devem, além de dominar o conteúdo (linguístico e literário-cultural) da língua que ensinam, também aprender teorias e conceitos provenientes de estudos interdisciplinares e transdisciplinares das Ciências Sociais.

Acompanhando a mudança do papel da China no mundo, surgiram novas necessidades para os professores de LE. Conforme o documento *Pareceres de Implementação do Ministério da Educação sobre o Fortalecimento da Formação de Talentos Linguísticos não Universais em Idiomas Estrangeiros*, lançado pelo Ministério da Educação da China em 2015, os alunos de LE devem: (i) ser aplicados e multidisciplinares; (ii) ter perspectiva internacional e bom conhecimento das regulamentações internacionais; e (iii) participar em assuntos e concorrências internacionais. A Comissão de Orientação do Ensino de Línguas Não Comuns da China ressalta que não se deve somente formar talentos de língua, mas também talentos de alto nível, com sentimento chinês, perspectiva mundial e capacidades de comunicação intercultural. Esses talentos serão: tradutores, intérpretes, mensageiros, padroeiros e grupos de reflexão do país.

Por esse motivo, os cursos de línguas não comuns<sup>2</sup> começaram a concentrar-se num novo modelo de formação sob a iniciativa “Uma Faixa, Uma Rota”, com um programa constituído por um curso de Línguas Estrangeiras e por outro curso de Ciências Sociais e Educação Geral. Para um docente de LE, é necessário dar atenção a estes novos fenómenos, compreender o contexto da interação da China de hoje e aproveitar estes conhecimentos para criar melhores estratégias no ensino e tornar a aprendizagem de LE mais efetiva.

Neste sentido, a formação dos professores de LE deve ser cada vez menos focada na acumulação do conhecimento e cada vez mais centrada no seu desenvolvimento ativo e reflexivo, na construção da sua autonomia, que leve os professores a procurar os melhores caminhos e as melhores soluções na sua prática quotidiana. Como Nóvoa (2007) afirma:

A formação do professor é, por vezes, excessivamente teórica, outras vezes excessivamente metodológica, mas há um déficit de

2. As línguas não comuns referem-se às línguas estrangeiras que não são amplamente utilizadas no intercâmbio internacional; o seu significado especial indica as línguas estrangeiras com exceção de inglês, russo, alemão, francês, espanhol, japonês e árabe.



práticas, de refletir sobre as práticas, de trabalhar sobre as práticas, de saber como fazer. É desesperante ver certos professores que têm genuinamente uma enorme vontade de fazer de outro modo e não sabem como. Têm o corpo e a cabeça cheios de teoria, de livros, de teses, de autores, mas não sabem como aquilo tudo se transforma em prática, como aquilo tudo se organiza numa prática coerente. Por isso, tenho defendido, há muitos anos, a necessidade de uma formação centrada nas práticas e na análise dessas práticas. [...] Não é a prática que é formadora, mas sim a reflexão sobre a prática. É a capacidade de refletirmos e analisarmos. [...] Este é um enorme desafio para a profissão, se quisermos aprender a fazer de outro modo. (p. 14)

Pelo exposto cremos ser possível concluir que há necessidade de elaborar cuidadosamente modelos de formação profissional dirigidos a professores de línguas/culturas estrangeiras que respondam ao desafio de formar professores ativos e reflexivos. No entanto, tem de haver também a consciência de que nenhum modelo é perfeito, pelo que adotar um paradigma de formação *a priori* ou baseado apenas em “modismo” (Lopes, 2005) pode tornar-se muitas vezes inadequado. Daí a necessidade da investigação e da exploração de novos paradigmas.

### 3. INVESTIGAÇÃO REALIZADA: METODOLOGIA

Na pesquisa, utilizámos uma metodologia quantitativa com base num inquérito por questionário aplicado a 190 alunos e a 20 professores de oito universidades da cidade de Tianjin e de Pequim<sup>3</sup>. Os questionários foram distribuídos em novembro de 2016 e a coleta dos mesmos concluída em julho de 2017. Após uma análise prévia, realizada entre novembro de 2017 e junho de 2018 fizemos verificações e aprimoramentos necessários em relação aos dados obtidos.

O questionário é um instrumento de investigação para recolha e avaliação de informação, garante o anonimato e pode conter questões para atender a finalidades específicas de uma pesquisa. A aplicação do questionário a alunos e professores, como instrumento de investigação no nosso trabalho, permitiu uma sistematização dos resultados obtidos, facilitando o processo de recolha e de análise dos dados e reduzindo o tempo de trabalho. Os dados recolhidos, de natureza quantitativa, foram tratados por estatística descritiva e inferencial.

### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os questionários foram aplicados aos alunos de 2.º ano e 4.º ano de licenciatura<sup>4</sup> e aos professores de Português desses mesmos alunos. Foram aplicados 210 questionários a alunos, dos quais 20 foram descartados, pois esses alunos referiram nunca ter tido um professor marcante de Português em nenhuma disciplina curricular. Portanto, esses questionários não foram objeto de análise.

3. As duas cidades são vizinhas, a cidade de Pequim é a cidade onde existem mais universidades com o curso de Licenciaturas em Língua Portuguesa (são 8 no total); a cidade de Tianjin é a cidade onde a investigadora trabalha.

4. Na China continental, os alunos universitários do terceiro ano do curso de Língua e Literatura Portuguesas vão sempre para o estrangeiro ou para Macau para projetos de intercâmbio.

#### 4.1. QUESTIONÁRIOS AOS ALUNOS

O questionário aos alunos (ver Anexo I), constituído por 11 perguntas, fechadas e abertas, teve como objetivo saber se os alunos participantes tinham tido algum professor de língua portuguesa que os tivesse marcado positivamente a sua formação escolar. Além disso, o questionário também indagou sobre as características marcantes desses professores e as abordagens pedagógicas por eles utilizadas.

Depois de confirmar os dados pessoais dos alunos participantes, na 3ª pergunta, perguntámos se “*você teve um professor de língua portuguesa que marcou positivamente a sua formação escolar?*”; 100% dos alunos (n=190) respondeu positivamente (“Sim”).

Para obter uma explicação detalhada sobre esse professor, nas 4ª e 5ª perguntas, pedimos aos alunos para escolherem as características marcantes do professor, incluindo “Grande cultura geral”, “Sabia explicar bem”, “Utilizava exemplos”, como indicado no Quadro 1.

Quadro 1  
*Caraterísticas marcantes de um professor de Português*

| Caraterísticas                                   | Nº de respondentes | Percentagem |
|--|--------------------|-------------|
| Grande cultura geral                             | 120                | 63.16%      |
| Acolhimento                                      | 100                | 52.63%      |
| Acessibilidade                                   | 90                 | 47.37%      |
| Respeito   | 120                | 63.16%      |
| Saber explicar bem                               | 150                | 78.95%      |
| Carisma pessoal                                  | 100                | 52.63%      |
| Estimular a participação dos alunos              | 110                | 57.89%      |
| Uso de recursos didáticos variados               | 70                 | 36.84%      |
| Domínio da matéria                               | 100                | 52.63%      |
| Aulas organizadas                                | 150                | 78.95%      |
| Possuir bom humor                                | 120                | 63.16%      |
| Disposição para ouvir os alunos                  | 130                | 68.42%      |
| Abordagem problematizadora e crítica             | 80                 | 42.11%      |
| Despertar a vontade de saber                     | 70                 | 36.84%      |
| Desenvolver atividades variadas                  | 90                 | 47.37%      |
| Enriquecer aula contando histórias e casos       | 100                | 52.63%      |
| Utilizar exemplos                                | 100                | 52.63%      |
| Capacidade de tornar os conteúdos significativos | 120                | 63.16%      |
| Outra(s):  | 10                 | 5.26%       |

Além das caraterísticas listadas pela investigadora, os alunos adicionaram outras que consideraram importantes, tais como:

- “*Bom domínio de conhecimentos, tem paciência.*” (Aluno de 4º ano)

- *“Trabalhadora, simpática e responsável.”* (Aluno de 2º ano)
- *“Bom domínio de técnicas de interpretação, bom domínio da língua portuguesa.”* (Aluno de 2º ano)
- *“É uma pessoa interessante.”* (Aluno de 2º ano)

Um aluno de 4º ano deu a seguinte resposta: *“Tem ambos aspetos positivo e negativo. Ele é tão excelente que ele pode resolver todas as minhas perguntas estranhas. Mas desde ele ser meu professor principal, a minha capacidade de falar Português já se torna tão má por causa da falta de oportunidades de praticar (sic)”*.

Importa salientar que os estudantes chineses praticamente não respondem às questões abertas. Com efeito, trata-se de um elemento cultural a ter em atenção, uma vez que a cultura chinesa considera pouco educado referenciar aspetos negativos e sobretudo quando relacionados com o professor (figura ainda de grande consideração e importância na sociedade chinesa). Apesar disso, incluímos perguntas abertas no questionário e obtivemos respostas que, sendo em número reduzido, nos permitiram, de algum modo, retirar algumas ilações.

Em síntese, os estudantes das universidades chinesas inquiridos parecem privilegiar aspetos relacionados com a capacidade dos professores em planificar a aula e transmitir e interpretar as informações, a relação empática com os seus alunos e a sua capacidade de ouvir. Estas características destacadas pelos alunos são referências importantes para a elaboração de programas de formação de professores.

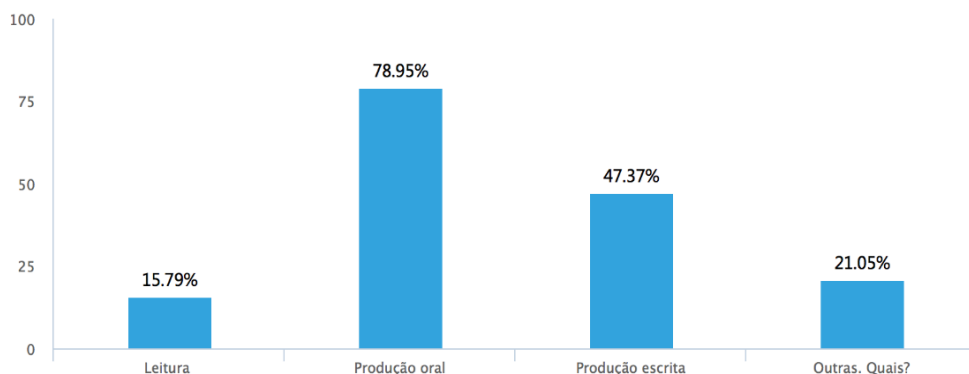
Em relação à avaliação da influência do professor de língua portuguesa enquanto uma das motivações dos alunos para escolher este curso, 42% dos alunos escolheram “não foi uma influência”; a maior parte dos alunos considera que foi “apenas uma dentre outras, mas com um peso importante na minha decisão” (32%), ou foi “fundamental. Se não fosse isso não teria feito esta opção” (26%). Nenhum informante escolheu a opção “pequena e não determinante na opção”. Podemos concluir que o professor continua a assumir um papel de protagonista não só na sala de aula, mas também na escolha por parte dos alunos de um curso de Licenciatura.

Questionados os alunos sobre que dificuldades têm enfrentado na sua aprendizagem do Português, salientamos quatro possibilidades de resposta. A maioria dos inquiridos (79%) considera que a produção oral constitui a maior dificuldade para eles neste processo, enquanto 47% menciona a produção escrita e os restantes (16%) indicam a leitura. Outras dificuldades apresentadas pelos alunos (21%) são: a) compreensão oral (n=18) e b) as diferenças entre o Português europeu e o Português brasileiro (n=22) (Gráfico 1).

Perante estes resultados, parece-nos poder afirmar que o ensino do Português na China não privilegia o desenvolvimento das competências comunicativas dos alunos, tanto orais como escritas. A razão pela qual surge esta situação prende-se, em nossa opinião, com as características dos alunos chineses. Sob a influência da “cultura humilde”, se os alunos chineses encontrarem um estrangeiro, por exemplo, um português, a primeira frase que dizem, muitas vezes, seria “Não falo bem Português”. Se alguém disser: “Está lindo!”, os ocidentais normalmente vão responder “Obrigado”, mas quase todos os chineses vão-se sentir tímidos. Portanto, para os alunos chineses não é fácil assumirem uma postura ativa e interventiva, pois existe um conjunto de fatores que dificultam a mesma: nova língua, nova cultura,

novos hábitos e novas formas de estar na vida, que são diferentes daqueles a que o aluno chinês está habituado. Alguns alunos chineses demonstram vontade de participar, mas ainda mantêm um pouco de receio e vergonha de praticar a língua.

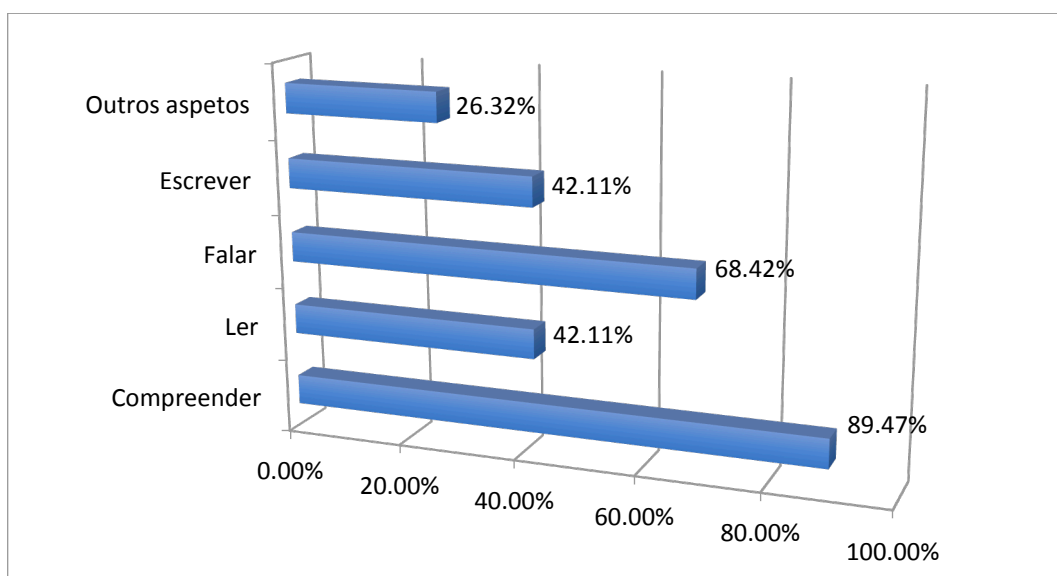
Gráfico 1  
*Dificuldades na aprendizagem do Português*



A prática do ensino da LP, através do método da gramática-tradição, desenvolve a competência de leitura dos alunos chineses, permite-lhes ganhar nova consciência do mundo que os rodeia, facilitando o acesso aos mais variados tipos de informação. De acordo com Costa (2011), “no que diz respeito ao ensino do Português, o professor tem uma função determinante para o alargamento da competência linguística dos seus alunos (...) tem também de ter um sólido conhecimento linguístico e gramatical que lhe permita ensinar, orientando assumidamente as aprendizagens” (p. 174).

Na sétima questão, formulámos a seguinte pergunta de escolha múltipla: “O que acha mais importante na aprendizagem da Língua Portuguesa?” (Gráfico 2).

Gráfico 2  
*Aspeto mais importante na aprendizagem da LP*



Para a maior parte dos alunos participantes (90%), o aspeto mais importante na aprendizagem da LP é compreender, seguido por falar (escolhido por 68% dos alunos), escrever (42%) e ler (42%).

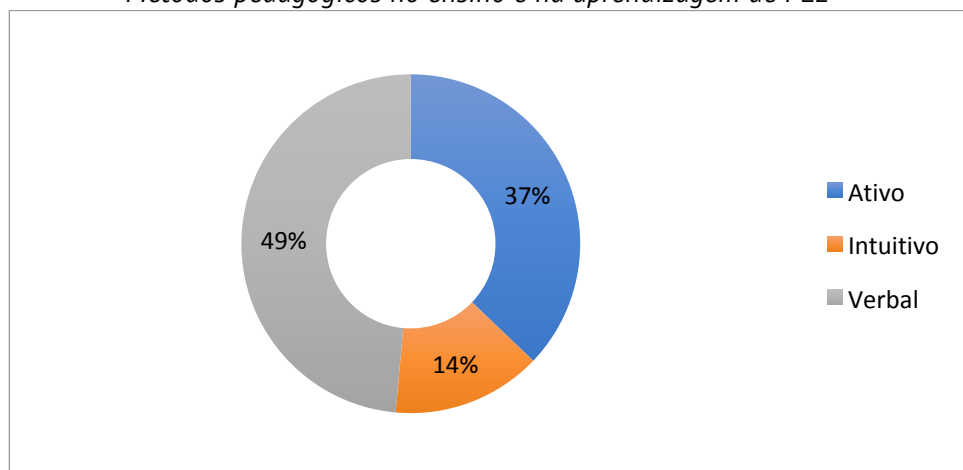
Como consequência, dois grandes objetivos no ensino e na aprendizagem da LP podem ser clarificados. Quando entendemos a língua como um sistema de opções comportamentais, o objetivo deve ser desenvolver nos alunos as habilidades de expressão e compreensão de informações verbais: o uso real da língua em situações sociais específicas. Se a língua for vista como objeto de estudo, o objetivo passa a ser o conhecimento consciente do sistema linguístico, o saber a respeito da língua. A ênfase num ou noutro caracteriza um ensino mais prático ou mais teórico.

No entanto, a ênfase dada a um deles não exclui o outro. Na China, no ensino dos 1º e 2º anos, o desenvolvimento das habilidades gramaticais e de comunicação domina a aquisição de conhecimentos sobre a língua, com disciplinas obrigatórias como sejam *Leitura Intensiva* (estudo da gramática do Português através da leitura de textos), *Gramática* (a cargo de um docente nativo) e *Laboratório* (prática da audição em ambiente de laboratório), pois considera-se que outros conhecimentos sobre a língua só podem ser desenvolvidos nos alunos a partir de um bom domínio das mesmas por parte deles.

A partir da década de 1950, privilegiaram-se métodos e técnicas de ensino com vista a garantir a eficiência da aprendizagem dos alunos e a defesa da sua neutralidade científica (Soares, 2002). No entanto, na China, o método pedagógico mais utilizado na aula de PLE é verbal, seguido pelo método ativo e intuitivo, conforme os dados fornecidos pelos alunos (Gráfico 3).

Gráfico 3

*Métodos pedagógicos no ensino e na aprendizagem de PLE*



Na China, muitos professores universitários, em contexto de sala de aula, tendem a ver-se como especialistas na disciplina que lecionam. Dessa forma, “as ações que desenvolvem em sala de aula podem ser expressas pelo verbo ensinar ou por correlatos como: instruir, orientar, apontar, guiar, dirigir, treinar, formar, amoldar, preparar, doutrinar e instrumentar” (Soares, 2002, p. 24). A atitude desses professores, na maioria das vezes, reproduz os processos pelos quais passaram ao longo da sua formação, centraliza-se na sua própria pessoa, nas suas qualidades e habilidades. Assim, acabam por demonstrar que fazem uma inequívoca opção pelo ensino.

O que de facto ocorre é que a grande maioria dos professores universitários ainda vê o ensino principalmente como transmissão de

conhecimento através das aulas expositivas. No entanto, à medida que a ênfase é colocada na aprendizagem, o papel predominante do professor deixa de ser somente o de ensinar, e passa a ser também o de ajudar o aluno a aprender. Neste contexto, educar deixa de ser a “arte de introduzir ideias na cabeça das pessoas, mas de fazer brotar ideias” (Werner & Bower, 1984, pp. 14-15).

Com isto, o ensino passa a ser mais do que a transmissão de conhecimento. Passa a exigir a utilização de métodos e de ferramentas para o desempenho desse papel ativo. Dessa forma, a atenção principal na ação educativa transfere-se do ensino para a aprendizagem e o professor, mais do que transmissor de conhecimento, torna-se um facilitador dessa aprendizagem.

Em relação ao conteúdo a ser ensinado, muitos alunos participantes afirmaram que, quando tinham matérias interessantes ou bem preparadas, sentiram que fixaram melhor. Em nossa opinião, esta é uma outra fragilidade enfrentada no ensino e na aprendizagem da LP na China: a falta de materiais didáticos. Existem poucos manuais produzidos na China, atendendo às características dos estudantes chineses na aprendizagem da LP, e os manuais elaborados em Portugal e no Brasil não são apropriados para eles.

Portanto, no processo de ensino e de aprendizagem da LP utilizam-se vários instrumentos de apoio pedagógico, tais como livros, vídeos, TV, projetores. Na sala de aula, é comum a utilização de livros didáticos, CD ou os materiais produzidos pelo professor. Os materiais autênticos, livros didáticos, romances, jornais, e outros, encontram-se no ambiente onde ocorre o processo de ensino e de aprendizagem e podem transformar-se em bons materiais didáticos, desde que sejam utilizados de forma adequada e correta. Os materiais didáticos são instrumentos complementares que ajudam a transformar as ideias em factos e em realidades; auxiliam na transferência de situações, experiências, demonstrações, sons, imagens e factos para o campo da consciência, onde se transformam em ideias claras e inteligíveis. Atualmente, é impossível discutir o ensino de algumas disciplinas do curso da LP sem fazer referência a este recurso.

Além disso, a inclusão das TIC nas aulas revela uma abertura a um potencial de aprendizagem, serve como mais um suporte interativo que, depois de adequado às diferentes situações, estimula nos alunos as suas capacidades de pesquisa e aumenta o volume dos seus conhecimentos, de uma forma quase imediata. Os recursos assíncronos que têm maior protagonismo são os *blogs*, *wikis*, *fóruns*, *correio eletrónico* e *WebQuests*.

No que diz respeito às áreas disciplinares, 40% dos alunos considera que fixam melhor as disciplinas de Economia, Literatura e História. Para eles, “*a língua também é um elemento cultural. Conhecer uma língua não é só aprender os conhecimentos linguísticos e gramáticos, mas também conhecer a história dessa língua e a literatura que é escrita nessa língua*”<sup>5</sup>.

Os dados apresentados sinalizam uma situação muito relevante: os alunos sugerem que é melhor transformar algumas disciplinas obrigatórias em opcionais, a fim de permitir a liberdade de escolha. Eles desejam que se acrescentem disciplinas sobre temas específicos, como cultura, economia, diplomacia, e se reduza a carga horária das disciplinas obrigatórias que visam treinar a fonética, a gramática, o léxico e a sintaxe.

Na verdade, estudar uma LE é fundamentalmente estudar a cultura em que ela está inserida; assim, no processo de ensino-aprendizagem, consideramos ser fundamental encontrar as diferenças e as semelhanças

5. Resposta de um aluno participante do 2.º ano.

entre as culturas materna e da língua-alvo, e levar os alunos a integrar-se não só na língua estudada, mas também na sociedade em que essa língua está inserida, tornando a aprendizagem de LE numa aprendizagem prática e significativa, como defende Cunha (1981).

#### 4.2. QUESTIONÁRIOS AOS PROFESSORES

O questionário aplicado aos professores (ver Anexo II) continha 20 perguntas e tinha como objetivo conhecer as experiências de formação dos professores, analisar as atividades da sua prática pedagógica e os seus efeitos, e recolher informações e opiniões sobre a combinação entre teorias e práticas.

Na primeira parte, investigámos os dados pessoais e profissionais dos professores participantes. Num total dos 20 professores que responderam, 17 são professores chineses e 3 leitores portugueses. A maioria dos professores são do género feminino (n=18) e 2 do género masculino, o que é uma situação semelhante à dos alunos - a proporção feminina é muito superior à masculina. Em termos de faixa etária, os professores participantes são muito jovens, 18 professores têm menos de 40 anos e para a maioria o número de anos de serviço centra-se entre os 5 e os 10 anos. Em relação às habilitações académicas, como se verifica no quadro que se segue, todos os docentes de Português possuem formação superior, sendo que a maioria dos informantes já tem Mestrado concluído (n=12) e 5 estão já a desenvolver estudos de Doutoramento (Quadro 2).

Quadro 2

*Dados pessoais e profissionais dos professores participantes*

|                                     |                     |            |   |                       |
|-------------------------------------|---------------------|------------|---|-----------------------|
| Nacionalidade                       | Chinesa             |            | dos países de língua oficial portuguesa |                       |
|                                     | 17                  |            | 3                                       |                       |
| Género                              | Masculino           |            | Feminino                                |                       |
|                                     | 2                   |            | 18                                      |                       |
| Idade                               | <25 anos            | 25-40 anos | 40-60 anos                              | >60 anos              |
|                                     | 0                   | 18         | 2                                       | 0                     |
| Anos de serviço                     | <5 anos             |            | 5-10 anos                               | >10 anos              |
|                                     | 5                   |            | 11                                      | 4                     |
| Formação académica                  | Licenciatura        |            | Mestrado                                | Doutoramento          |
|                                     | 0                   |            | 12                                      | 8 <sup>6</sup>        |
| Qualificação profissional           | Professor auxiliar  |            | Professor associado                     | Professor catedrático |
|                                     | 15                  |            | 4                                       | 1                     |
| Situação profissional               | Nomeação definitiva |            | Nomeação provisória                     | Professor contratado  |
|                                     | 14                  |            | 0                                       | 6                     |
| Classes em que leciona <sup>7</sup> | 1º ano              |            | 2º ano                                  | 4º ano                |
|                                     | 10                  |            | 10                                      | 8                     |

6. Entre esses 8 professores, 5 são estudantes de Doutoramento.

7. A maior parte dos professores chineses de Português tem que assumir a responsabilidade de lecionar mais de uma classe.

Na China, falta uma coordenação a nível nacional, cabendo às autoridades governamentais decidir sobre a criação do curso em Língua Portuguesa e algumas instituições de ensino superior (IES) começaram a recrutar alunos sem as condições necessárias. Portanto, existe uma grande falta de professores de Português, devidamente qualificados, para assegurarem todas as disciplinas previstas nos programas. Consideramos que a formação de professores é um trabalho moroso e a falta quantitativa e qualitativa de professores para trabalharem em contextos emergentes de

expansão do Português é um problema que tem aumentado com o interesse pela língua. Quanto aos professores estrangeiros, o número também é diminuto, não podendo atingir uma proporção de 1:1 em relação aos professores chineses.

Na segunda parte do questionário, analisámos a situação de formação contínua dos professores participantes nos últimos quatro anos.

Relativamente à importância da formação em língua portuguesa para o ensino superior, todos os respondentes se pronunciaram afirmativamente, e todos disseram ter frequentado ações de curta duração nos últimos quatro anos. Nestas ações, os conteúdos/temáticas versados(as) centraram-se nas que se apresentam no Quadro 3.

Quadro 3  
*O conteúdo/temática das ações de formação*

| Conteúdo/temática   | Nº de respondentes | Percentagem |
|---|--------------------|-------------|
| Quadro Europeu Comum Referência<br>Produção escrita leitura extensiva | 2                  | 10%         |
| Tradução simultânea   | 10                 | 50%         |
| O ensino em escrita de PLE  | 7                  | 35%         |
| Bases do ensino comunicativo de LP                                    | 15                 | 75%         |
| Cinema em Português   | 6                  | 30%         |
| Literaturas, culturas e identidades no ensino do PLE                  | 17                 | 85%         |
| Canções e TIC no ensino da pronúncia                                  | 20                 | 100%        |

Estas ações foram organizadas sempre por uma universidade ou IES. As modalidades de formação contínua centraram-se em curso, módulo, oficina, círculo de estudos, seminário, disciplina singular no ensino superior e projeto, tendo sido o seminário a modalidade mais frequentada (100%).

Para clarificar as motivações que levaram os professores a participar em ações de formação e/ou de desenvolvimento profissional contínuo, utilizámos a escala de 1 a 3 para cada um dos itens que se seguem (Quadro 4): 1= não importante; 2= algo importante; 3= muito importante.

Quadro 4  
*As motivações principais que os levaram a participar em formação contínua*

| Opções  | Não importante | Algo importante | Muito importante |
|---|----------------|-----------------|------------------|
| Progredir na carreira   | 5              | 10              | 5                |
| Aumentar oportunidade profissional                                    | 2              | 16              | 2                |
| Promover o desenvolvimento pessoal                                    | 0              | 0               | 20               |
| Desenvolver novas ideias para o trabalho/ensino                       | 0              | 3               | 17               |
| Responder às novas exigências associadas ao trabalho                  | 1              | 4               | 15               |
| Mudar a maneira como organizar o processo de ensino e de aprendizagem | 3              | 10              | 7                |
| Desenvolver as destrezas profissionais                                | 1              | 10              | 9                |
| Implementar as políticas da Administração Central                     | 13             | 7               | 0                |
| Desenvolver projetos em colaboração com colegas                       | 6              | 12              | 2                |
| Construir recursos didáticos com colegas                              | 2              | 13              | 5                |
| Outra(s). Qual(ais)?  | 0              | 0               | 0                |



Uma análise ao Quadro 4 permite-nos verificar quais são as motivações privilegiadas pelos professores. Em síntese, as motivações mais destacadas pelos respondentes são aspetos relacionados com o desenvolvimento pessoal e profissional, pelo que podemos concluir que os professores chineses participam em ações de formação contínua com o objetivo de melhorar os seus próprios desempenhos, em vez de as considerarem como exigências e pressões externas.

Na China, o conhecimento teórico foi assinalado nas pesquisas como precário por parte dos professores em serviço e devido à formação inicial insuficiente; os professores, durante o exercício de suas atividades, procuram caminhos alternativos para a sua prática, sem o mínimo de reflexão. Parece-nos poder perceber que a formação contínua de professores de LE se baseia principalmente num paradigma tradicional-artesanal, e os modelos de formação se centram nos artístico e tecnicista, sem o reflexivo.

De acordo com a nossa pesquisa teórica relevante e com alguns dos pressupostos anteriormente apresentados, concluímos que uma formação que enfoca apenas os conteúdos linguísticos, e que trabalha a formação de professores de uma maneira puramente técnica, não responde às necessidades da atualidade. Perante os resultados estatísticos, tanto em termos de conteúdo quanto de modalidades de formação, a presente conceção da formação de professores de língua salienta uma disciplina singular e descuida a capacidade interdisciplinar e transdisciplinar. Em especial, quando incide no papel das TIC na sociedade, não aparece nas respostas dadas no questionário a introdução destas na educação nem na formação dos profissionais em educação. Tudo isso constitui um grande desafio para a formação de professores de Português.

No entanto, é digno de louvor que todos os professores respondentes vejam contribuições significativas da formação contínua na sua prática docente. Nessa perspetiva, a formação contínua configura-se como um processo de desenvolvimento em interação com a realidade, possibilitando aos docentes a consciencialização das suas dificuldades e a procura de aperfeiçoamento profissional e pessoal.

É necessário que a formação permita que o docente estabeleça a ligação necessária entre a teoria e a prática, vendo a língua na perspetiva do uso real e entendendo qual a relação entre a língua-alvo e a sociedade em que está inserida. Essa abordagem permite, inclusive, que o professor seja preparado na formação de cidadãos que atuem com eficácia não só no tangente ao atender dos objetivos propostos no ambiente da sala de aula, mas também da vida e da sociedade.

Na sociedade contemporânea, a formação contínua exige o levantamento das necessidades dos professores universitários e a proposta de sessões contínuas de discussão e reflexão sobre as possibilidades de mudança.

Um outro desafio enfrentado pelos professores de língua, na China continental, é que as oportunidades de aprendizagem e de desenvolvimento profissional para os professores em serviço que ensinam Português são extremamente insuficientes.

Quadro 5

*Oportunidades de aprendizagem e de desenvolvimento profissional no local de trabalho*

| Oportunidades  | Nº de respondentes | Percentagem |
|--|--------------------|-------------|
| Palestras ou cursos curtos no Centro de Desenvolvimento Profissional dos Professores da universidade | 18                 | 90%         |
| Projetos do Centro de Investigação Cultural Latino-Americano da universidade                         | 16                 | 80%         |
| Centro de Investigação Linguística da universidade   | 12                 | 60%         |
| O Desenvolvimento profissional junto com o desenvolvimento dos alunos                                | 10                 | 50%         |
| Ainda não conheço bem  | 5                  | 25%         |

A maior parte das oportunidades vêm de palestras ou de cursos curtos no Centro de Desenvolvimento Profissional dos Professores da universidade (90%), seguido de projetos do Centro de Investigação Cultural Latino-Americano da universidade (80%), Centro de Investigação Linguística da universidade (60%) e o desenvolvimento profissional junto com o desenvolvimento dos alunos (50%); 25% dos professores ainda não conhece bem as oportunidades existentes no seu local de trabalho.

Podemos concluir que a temática de formação de professores chineses de Português é pouco explorada na China. Por um lado, o desenvolvimento do ensino de Português tem apenas duas décadas, e mesmo que os jovens professores chineses de Português tenham consciência de que precisam de fazer muita formação contínua e de que atualizam os seus conhecimentos, não há um organismo que lhes permita encontrar-se e discutir e eventualmente propor e/ou elaborar um programa de formação. Por outro lado, esses professores estão dispersos, a trabalhar em diferentes universidades, e torna-se difícil fazer um programa comum para toda a China, dado o facto de os objetivos variarem de universidade para universidade.

De acordo com Cheng (2005), vice-reitor do Instituto de Educação de Hong Kong, o novo paradigma da triplicação (ou seja, globalização, localização e individualização) de educação e de formação de professores pode ser uma solução para essas fragilidades. A ideia é introduzir as inteligências múltiplas no processo de formação de professores, ajudar professores de diferentes cursos a terem oportunidades ilimitadas de aprendizagem profissional por meio das TIC e plataformas de intercâmbio profissional e, assim, formar professores com interesses pluridimensionais, em constante evolução e criativos. Neste sentido, a realização de reformas na formação de professores de Português nos níveis macro, institucional e operacional tem ainda um longo caminho a percorrer.

No desenvolvimento das atividades em sala de aula, os professores tentam integrar o foco nas habilidades de ouvir, de ler, de falar e de escrever, utilizando as metodologias comunicativa e de trabalho por tarefas, como se pode verificar no Quadro 6.

Quadro 6  
*Metodologias utilizadas no ensino da Língua Portuguesa Estrangeira*

| Conteúdo/temática                   | Nº de respondentes | Percentagem |
|-------------------------------------|--------------------|-------------|
| Metodologia de trabalho por tarefas | 20                 | 100%        |
| Aplicação de multi-média            | 16                 | 80%         |
| Metodologia comunicativa            | 20                 | 100%        |
| Abordagem da gramática tradicional  | 18                 | 90%         |
| <i>E-learning</i>                   | 13                 | 65%         |

No entanto, a abordagem comunicativa - que tem sido bem-sucedida no contexto ocidental, especialmente a partir da segunda metade do século XX - nem sempre alcança os resultados esperados nas salas de aula na China cujos alunos têm características particulares. Como consequência, é preciso os professores refletirem sobre as necessidades especiais dos seus alunos e serem capazes de modelar a sua prestação em sala de aula de acordo com as circunstâncias na China.

Para os 20 respondentes, no processo de ensino e de aprendizagem de PLE, combinando com as características próprias dos alunos chineses, os professores têm que ser mais explicativos, organizados e engraçados (ver Quadro 7).

Quadro 7  
*Caraterísticas que consideram fundamentais*

| Opções   | Nº de respondentes | Percentagem |
|--|--------------------|-------------|
| Grande cultura geral.  | 18                 | 90%         |
| Acolhimento, acessibilidade e respeito.                              | 15                 | 75%         |
| Saber explicar bem.  | 20                 | 100%        |
| Carisma pessoal.   | 10                 | 50%         |
| Estimular a participação dos alunos.                                 | 20                 | 100%        |
| Despertar vontade de saber.  | 10                 | 50%         |
| Aulas organizadas.   | 20                 | 100%        |
| Uso de recursos didáticos variados.                                  | 19                 | 95%         |
| Desenvolvimento de atividades variadas.                              | 20                 | 100%        |
| Possuir bom humor.   | 10                 | 50%         |
| Disposição para ouvir os alunos.                                     | 13                 | 65%         |
| Enriquecer a aula contando histórias e casos, e utilizando exemplos. | 9                  | 45%         |
| Capacidade de tornar os conteúdos significativos.                    | 10                 | 50%         |
| Outras   | 0                  | 0%          |

Uma análise ao Quadro 7 permite-nos verificar quais são as características privilegiadas pelos professores. Podemos concluir que as características mais destacadas pelos professores correspondem às características escolhidas pelos alunos respondentes, que são saber explicar bem e aulas organizadas, só que os professores salientem mais duas

caraterísticas - estimular a participação dos alunos e desenvolvimento de atividades variadas.

Em síntese, as respostas dadas pelos docentes do ensino superior chinês, que ensinam o Português língua estrangeira, parecem apontar para o seguinte: em primeiro lugar, os seus focos de atenção respondem basicamente aos requisitos dos alunos chineses; em segundo lugar, mesmo que eles tenham a consciência da importância de uma formação contínua, há falta de entidades formadoras e de paradigmas adequados na China continental; em terceiro lugar, é preciso sublinhar a necessidade de integração teoria-prática na formação de professores, bem como as ações de *reflexão sobre-a-ação* e *reflexão-sobre-a-reflexão-na-ação*, a fim de superar as fragilidades existentes nos programas de formação, e assim ajudar os professores a gerar novas trajetórias para uma prática pedagógica mais eficaz e mais adequada aos requisitos sociais.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A globalização gera um novo paradigma em relação ao espaço e também evidencia as questões de caráter cultural e as línguas que, de acordo com Wolton (2006), são as portadoras de visões do mundo que servem como instrumentos de comunicação com o mundo exterior.

Nos últimos vinte anos, o Português tem sido considerado como uma “língua de ouro” na China, o que resultou em um crescimento notável do número dos cursos de Licenciatura de Português nas IES. No entanto, após a nossa investigação, podemos afirmar que há vários fatores que podem influenciar a qualidade do ensino do PLE na China, incluindo a qualidade profissional dos professores, o interesse dos alunos por LP, a utilização dos materiais didáticos, as metodologias de ensino, entre outros.

No que diz respeito à qualidade profissional dos professores e à sua formação, consideramos que a educação de qualidade depende de uma boa formação teórica e prática dos professores, uma vez que a profissão de professor combina sistematicamente elementos teóricos com situações práticas. Uma sólida formação teórica possibilita ao professor compreender melhor as distorções sociais e culturais da sua própria prática. De outra forma, haverá dificuldade na análise reflexiva da sua prática. O facto está relacionado diretamente com o uso das novas tecnologias como meios que podem facilitar quer a prática do professor, quer a compreensão dos estudantes.

Os professores devem, portanto, tomar uma atitude reflexiva em relação ao seu próprio ensino e às condições socioeconómicas que o influenciam, porque o objetivo da educação é capacitar os jovens a alcançar um desenvolvimento diversificado e sustentável. Isso exige o desenvolvimento da autonomia de pensamento e da ação, face a situações conflituantes geradas pela sociedade contemporânea.

Para os professores, refletir sobre a própria prática significa ter coragem e também redescobrir-se como professor, utilizando para isso recursos variados, tais como pesquisas académicas ou não académicas e realizar projetos em grupo ou individualmente. Enfim, é importante que “o professor olhe para si mesmo, questione-se, explique-se e, eventualmente, reveja sua prática” (Cavalcanti, 1999, p. 135).

Tendo em conta a situação da China, acreditamos que o currículo do curso de formação deve ser bem mais organizado e reformulado, no sentido

de propiciar o contato do professor, desde o início do curso, com as disciplinas de base teórica e prática. Assim, o curso vai ser capaz de propiciar aos seus formandos as condições para formarem o trinómio: teoria-prática-reflexão.

Em síntese, o sucesso de uma proposta de reforma do ensino e das práticas pedagógicas e de formação de professores depende da clareza dos seus objetivos, bem como do cumprimento das suas propostas. No contexto da globalização, os professores normalmente mostram necessidades e indecisões no uso das TIC. Por isso mesmo, é preciso formação contínua que possibilite a profissionalização, a melhoria constante, bem como a reflexão sobre a prática pedagógica.

Para os professores chineses de Português, também é necessário refletir e definir claramente as características dos seus alunos no processo de ensino e de aprendizagem, isto é, é preciso filtrar as necessidades dos alunos, compreender os processos individuais de aquisição da linguagem, misturar conteúdos, primando sempre por tornar o que é estudado concreto para o aluno.

Conforme os requisitos do documento do Ministério da Educação da China, aprender uma língua estrangeira não significa apenas falar a língua-alvo, mas também desenvolver a competência de comunicação da língua estrangeira que os alunos querem aprender. Assim sendo, para os professores de Português, não é suficiente ter competência linguística somente para lecionar a língua, eles devem também ser preparados para pesquisar as suas próprias práticas pedagógicas e investigar as questões interdisciplinares e transdisciplinares que envolvem a sua prática.

Finalmente, o professor do século XXI assume a responsabilidade de formar jovens conscientes do mundo real e prontos a exercer a sua cidadania ativa. Neste contexto, a formação de professores tem um papel fundamental para que os docentes possam evoluir sempre, a vários níveis, ao longo da sua carreira. É necessário que estejamos dispostos a apostar nas mudanças, nos processos de renovação e de reconstrução da formação docente e das práticas pedagógicas de LP.

## REFERÊNCIAS

- Cavalcanti, M. C. (1999). Implementação de pesquisa na sala de aula de línguas no contexto brasileiro. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 17, 133-144.
- Cheng, Y. C. (2005). *New paradigm for reengineering education: Globalization, localization & individualization*. Springer.
- Costa, J. J. M. (2011). Literacia ou literacias digitais? Uma reflexão no final da primeira década do século XXI. *Revista Portuguesa da Pedagogia*, 171-180. [https://doi.org/10.14195/1647-8614\\_Extra-2011\\_14](https://doi.org/10.14195/1647-8614_Extra-2011_14)
- Cunha, C. (1981). *Língua, nação, alienação*. Nova Fronteira.
- Edleise, M., & Gilvan, M. O. (2019). Uma língua de ouro? Perspectivas político-linguísticas para o ensino e a formação de professores de PLE na China. In Y. Qiaorong & F. D. Albuquerque (Orgs.), *O ensino do Português na China: parâmetros e perspectivas* (pp. 97-139). Lidel.
- Gao, Y. S. (2016). Situação atual e tendência de desenvolvimento do sistema de educação superior da China. In T. Dwyer, E. L. Zen, W. Weller, J. Shuguang & G. Kaiyuan (Orgs.), *Jovens universitários em um mundo em transformação: uma pesquisa sino-brasileira* (pp. 43-77). Ipea/SSAP.
- Kuhn, T. (1991). *A estrutura das revoluções científicas*. Perspectiva.

- Lopes, M. C. L. P. (2005). *Formação tecnológica de professores e multiplicadores em ambiente digital*. PUC.
- Nóvoa, A. (2007). *Desafios do professor no mundo contemporâneo*. Sinpro.
- Paquay, L., & Wagner, M. C. (2001). *Les compétences professionnelles privilégiées dans les stages et en vidéo-formation* (3 éd.) Editions de Boeck Université.
- Soares, M. (2002). *Linguagem e escola: Uma perspectiva social* (17a ed.). Ática.
- Schön, D. A. (2000). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Avebury.
- Vieira-Abrahão, M. H. (2002). Teoria e prática na formação pré-serviço do professor de língua estrangeira. In T. Gimenez (Org.), *Trajetórias na formação de professores de línguas* (pp. 59-76). EDUEL.
- Wallace, M. J. (1991). *Training foreign language teacher: A reflective approach*. Cambridge University Press.
- Werner, D., & Bower. B. (1984). *Aprendendo e ensinando a cuidar da saúde*. Paulinas.
- Wolton, D. (2006). *Demain la francophonie*. Flammarion.
- Ye, Z. L. (2014). Algumas considerações sobre a expansão do ensino da Língua Portuguesa na China. In M. J. Grosso & A. P. C. Godinho (Coords.), *O Português na China: ensino e investigação* (pp. 41-54). Lidel.
- Zeichner, K. (1983). Alternative paradigms for teacher education. *Journal of Teacher Education*, 34(3), 3-9.
- Zeichner, K. (1996). Novos caminhos para o practicum: Uma perspectiva para os anos 90. In A. Nóvoa (Org.), *Os professores e a sua formação* (pp. 115-138). Publicações Dom Quixote.

Informação dos autores:

i Faculdade de Línguas Estrangeiras da Universidade Nankai, China. <https://orcid.org/0000-0002-7567-7919>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Hu Jing

Rua Weijin, nº 94, Zona de Nankai, Tianjin, China, 300071.  
hujingzinha@hotmail.com

Recebido em 21 de julho de 2019

Aceite para publicação em 19 de dezembro de 2020

## Training of Portuguese Language Teachers in China: Contributions for reflection

### ABSTRACT

In China, since 2005, there is a great demand for Portuguese education. In this context, the training of teachers of Portuguese stands out as a determining factor. However, teacher training in China has not been without question and criticism, which is related to a discourse that calls for the need to reform teaching and its pedagogical practices. Considering of the specific case of China, this question must be understood in a structural and conjunctural context of Chinese society to avoid the risk of isolating the process from society itself. This article focuses on the study of training of teachers of Portuguese in China, with the objective of contributing to the elaboration of proposals for action to promote a pedagogical practice more conscious and appropriate to the contemporaneity.

Keywords: Teacher training; Globalization; Teaching Portuguese in China; Pedagogical practices

## Formation des enseignants de langue portugaise en Chine: Contributions pour une réflexion

### RÉSUMÉ

En Chine, depuis 2005, il y a une grande demande pour l'apprentissage du portugais et, dans ce contexte, la formation des professeurs de portugais est un facteur déterminant. Cependant, la formation des enseignants en Chine n'a pas été sans questions et critiques, ce qui est liée à un discours qui appelle à la nécessité de réformer l'éducation et les pratiques pédagogiques respectives. Compte tenu du cas spécifique de la Chine, cette question doit être comprise dans un contexte structurel et conjoncturel de la société chinoise afin d'éviter le risque d'isoler le processus de la société elle-même. Cet article se concentre sur l'étude de la formation des professeurs de portugais en Chine, dans le but de contribuer à l'élaboration de propositions d'action pour promouvoir une pratique pédagogique plus consciente et appropriée au contemporain.

Mots-clés: Formation des enseignants; mondialisation;  
enseignement du portugais en Chine; pratiques  
pédagogiques



## Anexos

## ANEXO I - QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS

O questionário é anónimo e será utilizado apenas como fonte de pesquisa.

1. Ano de escolaridade

2. Género

Masculino \_\_\_ Feminino \_\_\_

3. Você teve um professor de Língua Portuguesa que marcou positivamente a sua formação escolar? Sim \_\_\_ Não

4. Quais eram as características marcantes deste professor?

5. Tendo em mente este professor de Língua Portuguesa que marcou a sua trajetória escolar, responda às perguntas abaixo. Assinale as características deste professor:

- Grande cultura geral.  Acolhimento.  
 Acessibilidade.  Respeito.  
 Sabia explicar bem.  Carisma pessoal.  
 Estimulava a participação dos alunos.  Uso de recursos didáticos variados.  
 Domínio da matéria.  Aulas organizadas.  
 Possuía bom humor.  Disposição para ouvir os alunos.  
 Abordagem problematizadora e crítica.  Despertava a vontade de saber.  
 Desenvolvia atividades variadas.  
 Enriquecia a aula contando histórias e casos,  
 Utilizava exemplos.  
 Capacidade de tornar os conteúdos significativos.  
 Outra(s):

6. Das características acima assinaladas, escolha a que considera a principal. Justifique.

Caraterística: \_\_\_\_\_

Justificação: \_\_\_\_\_

7. Como avalia a influência deste professor de Língua Portuguesa enquanto uma das suas motivações para escolher este curso?

- Fundamental. Se não fosse isso não teria feito esta opção.  
 Apenas uma dentre outras, mas com um peso importante na minha decisão.  
 Pequena e não determinante na opção.  
 Não foi uma influência.

8. Que dificuldades tem enfrentado na sua aprendizagem do Português?

Leitura \_\_\_\_\_

Produção oral \_\_\_\_\_

Produção escrita \_\_\_\_\_

Outras \_\_\_\_\_ Quais? \_\_\_\_\_

9. O que acha mais importante na aprendizagem da Língua Portuguesa?

Compreender \_\_\_\_\_

Ler \_\_\_\_\_

Falar \_\_\_\_\_

Escrever \_\_\_\_\_

Outros aspetos \_\_\_\_\_ Quais? \_\_\_\_\_

10. Quais dos seguintes métodos pedagógicos costuma utilizar na sua aula?

Verbais \_\_\_ Intuitivo \_\_\_ Ativo

Justifique a(s) sua(s) escolha.

11. Quando sente que fixou melhor o conteúdo a ser ensinado?

Justifique \_\_\_\_\_

## ANEXO II - QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES

O questionário é anónimo e será utilizado apenas como fonte de pesquisa.

## 1. Nacionalidade

Chinesa \_\_\_ dos países de língua oficial portuguesa

## 2. Género

Masculino \_\_\_ Feminino

## 3. Idade

\_\_\_ Anos

## 4. Habilitações Académicas

Licenciatura \_\_\_ Mestrado \_\_\_ Doutoramento

## 5. Qualificação profissional

Professor auxiliar \_\_\_ Professor associado

Professor catedrático

## 6. Situação profissional:

Nomeação Definitiva \_\_\_ Nomeação Provisória

Prof. Contratado \_\_\_ Outra

## 7. Anos de serviço (em 31 de Dezembro de 2016)

\_\_\_ Anos

## 8. Anos de serviço na universidade onde trabalha atualmente (em 31 de Dezembro de 2016)

\_\_\_ Anos

## 9. Cargo(s) que desempenha na universidade:

## 10. Classes em que leciona:

## 11. Disciplina(s) que leciona (se aplicável):

## 12. Acha importante a formação de professores de língua portuguesa para o ensino superior?

Sim \_\_\_ Um pouco \_\_\_ Tanto faz \_\_\_ Não

Justifique \_\_\_\_\_

## 13. Indique quantas ações frequentou de curta e de longa duração (nos últimos 2 anos) :

Curta duração \_\_\_\_\_ Longa duração \_\_\_\_\_

## 14. Por favor, identifique o conteúdo/temática das ações que frequentou:

## 15. As ações que frequentou nos últimos dois anos foram organizadas por:

uma universidade ou instituição do ensino superior

uma escola e/ou agrupamento

um centro de formação de associação de escolas

uma associação profissional (e.g. APPF...)

outra entidade. Qual? \_\_\_\_\_

## 16. Especifique a(s) modalidade(s) de formação contínua que frequentou. Por favor, indique o número de vezes que frequentou cada modalidade (caso tenha frequentado mais do que uma vez).

curso  módulo  oficina  círculo de estudos

seminário  estágio  disciplina singular no ensino superior

projeto  outra. Qual? \_\_\_\_\_

17. Quais foram as principais motivações que o(a) levaram a participar em ações de formação e/ou de desenvolvimento profissional contínuo? Utilize a escala de 1 a 3 para cada um dos itens que se seguem: 1=não importante; 2= algo importante; 3= muito importante.

|  |  |
|--|--|
| 1. Progredir na carreira   |  |
| 2. Aumentar oportunidade profissional                                    |  |
| 3. Promover o desenvolvimento pessoal                                    |  |
| 4. Desenvolver novas ideias para o trabalho/ensino                       |  |
| 5. Responder às novas exigências associadas ao trabalho                  |  |
| 6. Mudar a maneira como organizar o processo de ensino e de aprendizagem |  |
| 7. Desenvolver as destrezas profissionais                                |  |
| 8. Implementar as políticas da Administração Central                     |  |
| 9. Desenvolver projetos em colaboração com colegas                       |  |
| 10. Construir recursos didáticos com colegas                             |  |
| 11. Outra(s). Qual(ais)?   |  |

18. Que metodologia(s) utiliza no ensino da Língua Portuguesa Estrangeira visando o sucesso educativo dos seus alunos?

19. Que características considera fundamentais?

- Grande cultura geral.       Acolhimento, acessibilidade e respeito.  
 Sabia explicar bem.       Carisma pessoal.  
 Estimulava a participação dos alunos.       Despertava vontade de saber.  
 Aulas organizadas.       Uso de recursos didáticos variados.  
 Desenvolvimento de atividades variadas.       Possuía bom humor.  
 Disposição para ouvir os alunos.  
 Enriquecia a aula contando histórias e casos, e utilizando exemplos.  
 Capacidade de tornar os conteúdos significativos.  
 Outras:

Justifique \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

20. Que oportunidades de aprendizagem e de desenvolvimento profissional tem no seu local de trabalho?

Muito obrigada pela sua colaboração!

## Saberes artísticos permeando a formação de pedagogos e seu eco nas Escolas

### RESUMO

No presente artigo, apresentamos uma reflexão acerca da arte como campo de saber legitimado (ou não) para a formação de professores(as) pedagogos(as) e a repercussão dessa formação em suas futuras atividades docentes com artes, nas séries iniciais da Educação Básica, e a relação dessa formação com o que determinam os documentos legais no país. Para isso, analisamos o contexto da formação inicial em Pedagogia, pontuando brevemente a evolução do campo da Arte no currículo escolar no Brasil, com foco na educação estética. Discutimos também sobre os saberes em artes que são (ou deveriam ser) proclamados e exercidos nos currículos e o que, de fato, se pratica nos currículos dos cursos de Pedagogia da Universidade Estadual do Ceará – UECE/Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI – e a articulação desses currículos com as atividades de pesquisa e extensão existentes nessa instituição. Os resultados de nossas análises apontam para a compreensão de que currículo não é mera prescrição, mas um conjunto de possibilidades que nos exige considerar a diversidade presente no cotidiano escolar como elemento formativo e interventivo.

**Palavras-chave:** Formação Inicial; Currículo; Saberes artísticos

### 1. INTRODUÇÃO

Este artigo reflete sobre a arte como campo de saber legitimado (ou não) na universidade, particularmente no âmbito da formação inicial de pedagogos, e a repercussão dessa formação no trabalho docente em escolas de Educação Básica. No contexto da análise da formação inicial desses pedagogos, o texto focaliza especificamente a educação estética<sup>1</sup> e os saberes em artes proclamados e exercidos no desenrolar do currículo do curso de Pedagogia, enfatizando a potência das ações integradas entre os elementos do tripé universitário – ensino, pesquisa e extensão – nesse processo educativo.

Sabendo-se que, no Brasil, o ensino de Arte é legalmente obrigatório na Educação Básica desde 1971 (Brasil, 1971), questiona-se sobre os níveis de priorização do campo de saber artístico nos currículos dos

Ana Cristina de Moraes<sup>i</sup>  
Universidade Estadual  
do Ceará, Brasil

Georgia Tath Lima de  
Oliveira<sup>ii</sup>  
Universidade Estadual  
do Ceará, Brasil

Luis Távora Furtado  
Ribeiro<sup>iii</sup>  
Universidade Federal do  
Ceará, Brasil

**1.** O termo Estética, dentre outras perspectivas conceituais, pode ser tomado como campo de conhecimento filosófico que elegeu a beleza como objeto; A Estética é também tida como a ciência do belo, onde a percepção e o julgamento sobre a beleza são focos de análises. Aesthesis, termo original advindo dos gregos, dizia respeito primordialmente à percepção e à sensação humanas. Esse conceito foi construído e modificado historicamente por diversos filósofos. A respeito dessa trajetória de construção do conceito de estética, ver Suassuna (1996).

cursos de Pedagogia, bem como se busca explicitar os processos de consagração, ou não, do ensino de artes nesses currículos. A propósito dessa legislação, a Lei Nº 5.696/71 de Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, trazia o termo “Educação Artística”, determinando que a mesma fosse oferecida como atividade curricular, enquanto que na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Nº 9394/96 (Brasil, 1996), atualmente em vigor, prescreve-se a obrigatoriedade do “Ensino de Arte” na Educação Básica, situando esse componente curricular como equivalente aos demais. Após diversas alterações dessa LDB ao longo do tempo, em especial no seu artigo 26, o componente Arte passa a envolver as variadas linguagens – dança, teatro, música e artes visuais (Brasil, 2016) e a ser previsto, em 2017, como “estudos e práticas” e competências gerais a serem desenvolvidas no Ensino Médio.

A Universidade Estadual do Ceará (UECE) é apreendida como espaço em foco para as análises a respeito da formação docente no referido curso. A formação do pedagogo foi aqui delimitada pelo fato de ser esse profissional o que, majoritariamente, atua no ensino de Arte nas séries iniciais da Educação Básica (Educação Infantil e Ensino Fundamental até o quinto ano). Com isso, sua formação precisa estar fortemente fundamentada em bases estéticas e saberes artísticos para que o mesmo tenha possibilidades de atuar de modo mais consistente no trabalho com Arte. Sendo que, na Educação Infantil, esse profissional mobiliza “campos de experiências” das crianças permeados pelas artes ao serem mediados saberes que envolvem corpo, gestos, movimentos, cores, sons, formas e imaginação. No Ensino Fundamental, por sua vez, o pedagogo desenvolve o componente curricular Arte como sendo uma das linguagens – no conjunto que envolve também Português, Língua Estrangeira e Educação Física (Brasil, 2017). Todas essas reflexões estão guiadas pela noção de campo de Bourdieu (1983; 2004; 2006), bem como pela sua ideia de consagração de tal campo como um processo construído relacionalmente.

Para Bourdieu (2004), todo estudo ou pesquisa situa-se num campo, ao mesmo tempo científico e político. Dito isso, por que, então, estudar educação estética no âmbito universitário? Que contribuições essa reflexão pode trazer de substancial para o referido campo? Compreender os porquês dessa delimitação analítica é fundamental para se ter claro o sentido e o contexto do objeto de análise e das implicações de professores universitários e de pesquisadores em relação ao tema em foco. A autorreflexão na pesquisa é uma condição para a rutura epistemológica com os discursos instituídos, os dogmas, as teorias consagradas, como, por exemplo, a lógica de que os saberes artísticos são secundários na educação formal. Estes se constituem em meio às relações de poder que permeiam a sociedade e se dispõem a determinar escolhas, comportamentos, pensamentos e modos de agir dos agentes.

Nessa perspectiva, a problematização contida neste texto refere-se aos aspetos curriculares vinculados aos saberes em artes prescritos e exercidos na UECE no âmbito do tripé universitário, mais particularmente nos currículos dos cursos de Pedagogia, distribuídos nas sete unidades de ensino dessa instituição, que oferecem o referido curso presencialmente<sup>2</sup>.

2. Além destes, a UECE oferece mais dois cursos de Pedagogia à distância, pela Universidade Aberta do Brasil (UAB) e pelo Plano Nacional de Formação de Professores (PARFOR).

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

## 2.1. O CAMPO DA ARTE NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO E SEU ENSINO NA ESCOLA

“E existe formação estética (através da arte) na universidade”? Foi com esse questionamento que, em tom de ironia, um colega, também professor da universidade na qual trabalhamos, nos surpreendeu ao ouvir-nos falar a respeito de um estudo desenvolvido sobre o assunto. Enunciado que, tanto revelou uma denúncia da suposta ausência desse saber na universidade (fora dos cursos específicos em arte), como nos instigou o desejo de construir outra realidade, na qual o agente observador não tenha a necessidade de fazer perguntas dessa natureza. Utopia? Não só isso, mas impulso de realização. Se a educação estética pela arte nos exige uma razão prática, torna-se necessário produzi-la. Nesse sentido, pensá-la é (também e juntamente) fazê-la. E por que não promover essa educação estética dentro da universidade em seus diversos espaços? Por que não possibilitar seu trânsito entre o ensino, a pesquisa e a extensão como canais de circulação do “sangue” estético-formativo nas veias das pessoas?

A arte, esse campo de saber e modo de expressão humana, manifesta-se em atos criativos de caráter estético e se constrói pela dilatação da percepção e pelo exercício da imaginação expresso em objetos artísticos. É ainda manifestação de um desejo de aperfeiçoamento e de beleza através desses objetos. Arte é, pois, uma composição estética que pode se configurar através das linguagens musical, teatral, dançante, literária, pictórica, visual, cinematográfica.

O campo artístico delinea-se, social e historicamente, considerando como *campo* esse “[...] universo no qual estão inseridos os agentes e as instituições que produzem, reproduzem ou difundem a arte, a literatura ou a ciência. Esse universo é um mundo social como os outros, mas que obedece a leis sociais mais ou menos específicas” (Bourdieu, 2004, p. 20).

Esse campo constitui-se um dos mais privilegiados no que diz respeito ao favorecimento de experimentações estéticas, por ter como matéria-prima a dimensão criativa intimamente aliada à dimensão lúdica das pessoas. A produção, a análise e a fruição artísticas (Barbosa, 2014) permitem a expansão imaginativa materializada num objeto ou obra de arte e, nesse decurso, desenvolve-se o senso estético em meio a um processo educativo contínuo.

A educação estética caracteriza-se, assim, como um processo de ampliação perceptiva das pessoas sobre as coisas e sobre si mesmas. É um trabalho de aperfeiçoamento da sensibilidade em direção à beleza. Refere-se também a um processo de expansão do repertório pessoal através de experiências estéticas, podendo ter a arte como canal para tal expansão. Duarte-Junior (2010) expõe uma interessante explicação sobre a referida noção:

[...] deve-se entender a educação estética exatamente como o processo de auxiliar o desenvolvimento da percepção poética. Um processo pelo qual se busca levar os educandos a desenvolver em si o estado poético, a conseguir equilibrar as duas formas fundamentais de relacionamento humano com a realidade: a estética (ou poética) e a prática (ou prosaica). Para tal trabalho, as artes são, com efeito, convocadas como instrumento educacional; porém, a educação estética não se restringe ao seu emprego. Tudo

aquilo que ajude a refinar nossa sensibilidade, a acurar nossos sentidos, pode se tornar parceiro em tal jornada [...]. (p. 74)

O autor faz referência a dois modos de relacionamento humano com o mundo: o poético e o prosaico. Estes são elementos que contribuem para a ampliação da percepção humana nos aspectos estético e prático, respetivamente (*Ibidem*, 2010).

Aprofundar o campo de saber estético no âmbito da formação de pedagogos, torna-se, pois, imprescindível à dilatação da percepção e da sensibilidade humanas. Essa formação não é importante (apenas) pelas crescentes demandas de suprir a carência por professores de Arte nas escolas, mas transcende essa questão, propondo a ampliação do horizonte formativo desse profissional.

Essa formação pode se concretizar numa teia na qual os trabalhos de alguns professores, dotados de experiências formativas estéticas, tenderão a repercutir nas vidas de seus educandos, quando da atuação destes na Educação Básica, possibilitando o crescimento de espaços de experimentação estética, seja ela por via da apreciação, da criação ou da análise de obras artísticas (Barbosa, 1985, 2014). Essa perspectiva se direciona a uma gradual transformação cultural, ampliando, assim, o repertório das pessoas e criando um *estado social estético*, para utilizar aqui os termos de Schiller (1991) e fazer referência ao seu grandioso (e poético) desejo de ver a humanidade assim constituída.

Essa transformação cultural almejada, requer permanente e rigoroso trabalho educativo, tanto dos próprios professores como, por consequência, das crianças e adolescentes. Educação apreendida como processo de construção, de apropriação e de reprodução de conhecimentos produzidos em meio às relações sociais pedagógicas envolvendo, concomitantemente, o ensino e a aprendizagem. Compreendida nesse prisma, a educação constitui-se como um exercício histórico de mobilização de saberes, pois as ações educativas se exercem em um *continuum* no decorrer das vivências cotidianas dos indivíduos. Esta também pode se realizar em diversos espaços e de diversas formas, não somente em instituições formais de ensino, apesar de que são nessas instituições que as intenções pedagógicas são mais explícitas e direcionadoras de processos educativos. Bourdieu define ação educativa como socialização, elemento que ajuda a construir os processos transformadores das pessoas, podendo ser considerada como mera transmissão de saber, apesar de que as escolas, muitas vezes, exercem ações de legitimação de valores hegemônicos, em uma lógica de transmissão de saberes homogêneos, deixando de lado as diferenças de gênero, classe social, etnia etc.

No caso particular da Arte, que compõe o campo de saber que aqui nos interessa diretamente, esta é tanto disciplina curricular em diversos currículos de Pedagogia (que assume a denominação Arte-educação em muitos currículos de formação de pedagogos), como é componente curricular obrigatório nas escolas, seja ele oferecido em forma de disciplina ou em forma de outras atividades/projetos escolares. Arte-educação, essa educação através da arte, é um termo controverso e que criou várias vertentes de conceituação e de intervenções ao longo da história<sup>3</sup>. Refere-se, de modo geral, às ações educativas para o desenvolvimento do senso estético e para a apropriação de saberes artísticos, envolvendo a apreciação, a criação e a análise de obras de arte. Diz respeito ainda às ações educativas que

**3.** Um primeiro movimento em defesa da arte-educação desenvolve-se a partir das contribuições do inglês Herbert Read já na década de 1940. Por influência desse filósofo, na década de 1980, um movimento norte-americano (através do Getty Education Institute) instituiu a arte-educação como disciplina, ficando conhecida como Discipline Based Art Education (DBAE). A DBAE é, para seus precursores, constituída de diversos saberes a serem acionados articuladamente entre si: a produção artística, a história da arte, a crítica da arte e a estética.

canalizam processos de ensino de diferentes saberes através da arte. Aprender uma ou mais concepções de arte-educação requer uma assimilação histórica de construção desse conceito e de suas experimentações formativas cotidianas em espaços educativos diversos, o que não daria para abranger, discursivamente, nos limites deste texto<sup>4</sup>. É fundamental enfatizarmos que essa terminologia Arte-educação é comumente utilizada no âmbito dos currículos de formação docente, em especial de pedagogos e que, em geral, nas legislações específicas e na Educação Básica, o termo Arte é o que intitula o campo de saber artístico como componente curricular.

Para uma explicitação de ideias a esse respeito, apresentamos duas perspectivas com o intuito de se compreender o campo da Arte-educação. A primeira, apontada por Coelho (2012), explica que:

Há, no campo da arte-educação, duas filosofias predominantes. Uma se apresenta como “educação para a arte”, orientada para o produto (no ensino superior, voltada para as “belas artes”) e outra, a “educação através da arte”, centrada na criança ou no estudante (e que no ensino superior tem por foco programas de formação de professores). Os programas de arte-educação centrados na criança não menosprezam as artes, mas encaram-nas em sua relação com a criança e no conjunto do currículo escolar. (p. 67)

No sentido da Arte-educação como potencializadora da formação estética, Duarte-Junior (2011) justifica a necessidade e relevância desse campo de conhecimento da seguinte maneira:

A finalidade da arte-educação deve ser, sempre, o desenvolvimento de uma consciência estética. E consciência estética, aí, significa muito mais do que a simples apreciação da arte. Ela compreende justamente uma atitude mais harmoniosa e equilibrada perante o mundo, em que os sentimentos, a imaginação e a razão se integram; em que os sentidos e valores dados à vida são assumidos no agir cotidiano. (p. 73)

Nesse argumento, percebe-se a grandiosidade formativa que há numa perspectiva de se abraçar um processo de educação estética, tanto na formação de professores como de crianças e adolescentes. Duarte-Junior (2011) reforça sua defesa da Arte-educação como premissa essencial para a formação humana integral:

[...] a revalorização da beleza e da imaginação encontrou, na arte e no brinqueado, dois aliados poderosos. Por que não se educar as novas gerações evitando-se os erros que viemos cometendo? Por que não se entender a educação, ela mesma, como algo lúdico e estético? Por que, em vez de fundá-la na transmissão de conhecimentos apenas racionais, não fundá-la na *criação*<sup>5</sup> de sentidos considerando-se a situação existencial concreta dos educandos? Por que não uma *arte-educação*<sup>6</sup>? (p. 65)

Historicamente, observa-se certa desvalorização das artes nos currículos escolares e universitários, no âmbito da formação de professores, tanto pela pouca oferta de cursos específicos em Arte, como pela quase

4. Sobre a trajetória histórica da arte-educação, Barbosa (1985) tece um interessante traçado, especificamente no Brasil, a partir do surto industrial no final do século XIX.

5. Itálico nosso.

6. Itálico nosso.



ausência desse campo de conhecimento nos currículos de outros cursos, particularmente das licenciaturas. Tal campo vem, só muito recentemente, sendo incorporado às discussões e pautas de reivindicações, compondo mais intensamente o atual cenário de debates em eventos nacionais diversos<sup>7</sup>.

Em meio a tudo isso, esse campo de saber no currículo é legalmente obrigatório, apesar de não estar especificado na atual Lei de Diretrizes e Bases, Nº 9394/96 (Brasil, 1996), pois a obrigatoriedade precisaria estar prescrita nos nove anos do Ensino Fundamental e nos três anos do Ensino Médio, para que abrangesse toda a Educação Básica. O texto legal diz apenas que deve ser oferecida nessa etapa de ensino.

Ressalte-se ainda que o atual documento curricular em vigência no Brasil – a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018) esvazia ainda mais o papel da arte nos currículos da Educação Básica. Com isso, muitos sistemas de ensino implementam a referida lei apenas no limite da obrigatoriedade, não priorizando ou ampliando essa área de conhecimento. Além desse fator, em geral, nas escolas observadas no estado do Ceará, o que também representa uma tendência nacional, o tempo curricular destinado semanalmente a essa disciplina é muito restrito, aliado à falta de professores devidamente qualificados e em número insuficiente para atender à demanda<sup>8</sup>.

De acordo com dados do Núcleo de Assessoria Pedagógica da Secretaria de Educação de determinado município cearense<sup>9</sup>, na programação curricular de cada escola, no ano de 2009<sup>10</sup>, o ensino de Arte era oferecido do 1º ao 9º ano como disciplina em apenas uma aula semanal, com 50 minutos de duração. Essa disciplina equipara-se à de Educação Física ou recreação (do 1º ao 5º ano) em quantidade de horas/semana, sendo esse fato um possível indício da falta de prioridade e da pouca importância que lhe é atribuída no currículo das escolas municipais, evidenciando que essa tendência vem sendo mantida ao longo dos anos.

As disciplinas acima citadas, Arte e Educação Física, historicamente, situam-se num lugar marginal nos currículos escolares. Isso denuncia, objetivamente, o campo das relações de força em que os diferentes saberes curriculares se movem, pois, por exemplo, a matemática e o português são tidos como os “mais” importantes campos de conhecimentos e “precisam” ocupar o maior espaço possível nos currículos escolares. Ora, na sociedade “da informação”, da “racionalidade”, da “tecnologia”, marcada pela lógica tecnicista, produtivista e consumista, quem vai questionar isso? Essa “verdade” foi historicamente consagrada no âmbito das relações societárias de poder, apesar de que, nos últimos anos, o movimento de educadores, especificamente de professores de Arte e de artistas, vem promovendo debates em favor da ampliação da arte como conhecimento curricular nas escolas. E esse movimento vem gerando frutos importantes como o crescimento de cursos de licenciaturas em diferentes linguagens artísticas no Brasil<sup>11</sup>, além de uma maior atenção dada à arte na escola.

Em 2008, por exemplo, foi instituída a Lei Nº 11.769/08 (Brasil, 2008) que torna a música conteúdo obrigatório nos currículos escolares. Sendo que em 2016 nova Lei (Nº 13.278/2016) amplia as linguagens artísticas, tornando obrigatórias na escola a dança, o teatro, a música e as artes visuais. Isso, por conseguinte, vem gerando uma demanda por professores que dominem essas linguagens artísticas para atuarem na Educação Básica, o que é algo positivo, posto que esforços no campo das políticas educacionais estão sendo mobilizados para a efetivação dessa lei.

**7.** Dentre esses eventos nacionais, podemos citar como encontros de maior relevância em matéria de repercussão das discussões sobre Arte-educação: a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPed) (GT 24 – Educação e Arte); a Federação de Arte-Educadores do Brasil (FAEB); a Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Artes Cênicas (ABRACE); a Associação Brasileira de Educação Musical (ABEM).

**8.** Em estudo feito entre 2007 e 2009, a respeito do perfil de formação dos professores de Arte das escolas do município de Itapipoca-CE, com 116.065 habitantes (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2010), a grande maioria desses professores não possui formação específica em artes. Dentre dez professores respondentes, apenas um deles possuía uma especialização em arte-educação. Oito deles eram graduados em pedagogia.

**9.** Itapipoca-CE, município do Litoral Oeste do estado do Ceará.

**10.** Dados produzidos por conta de pesquisa publicada: Moraes (2010).

Com isso, mais uma vez nos remetemos a Bourdieu (2004, pp. 22-23) quando este ressalta que todo campo “é um campo de forças e um campo de lutas”, seja para conservar ou para transformar tal campo de forças.

Desse modo, o campo do ensino de Arte é bastante representativo desse “campo de forças e de lutas”, traduzindo-se em espaço de contínua construção política, artística e científica.

O campo artístico, – e também o seu ensino -, segundo o próprio autor (*Ibidem*), além de possuir uma autonomia relativa (característica própria de cada campo), se constrói pelo fato de haver artistas e suas obras objetivamente situadas e inter-relacionadas, ou seja:

A autonomia relativa do campo artístico como espaço de relações objectivas em referência aos quais se acha objectivamente definida a relação entre cada agente e a sua própria obra, passada ou presente, é o que confere à história da arte a sua autonomia relativa e, portanto, a sua lógica original. Para explicar o facto de a arte parecer encontrar nela própria o princípio e a norma de sua transformação – como se a história estivesse no interior do sistema e como se o devir das formas de representação ou de expressão nada mais fizesse além de exprimir a lógica interna do sistema – não há necessidade de hipostasiar, como frequentemente se faz, as leis desta evolução; se existe uma história propriamente artística, é, além do mais, porque os artistas e os seus produtos se acham objectivamente situados, pela sua pertença ao campo artístico, em relação aos outros artistas e aos seus produtos e porque as rupturas mais propriamente estéticas com uma tradição artística tem [sic] sempre algo que ver com a posição relativa, naquele campo, dos que defendem esta tradição e dos que se esforçam por quebrá-la. (Bourdieu, *Ibidem*, p. 73)

Para Bourdieu, os agentes, ao mesmo tempo em que são produzidos num contexto sócio histórico, também produzem esse contexto; eles exercem sua capacidade de inventar, de criar, em meio à sua autonomia relativa. Do mesmo modo, o campo da Arte-educação, seja na escola, seja na universidade, se constrói pelo fato de haver arte-educadores situados e inter-relacionados nesse dado contexto.

## 2.2. O ESPAÇO DAS ARTES NOS CURRÍCULOS E A POTÊNCIA DO TRIPÉ UNIVERSITÁRIO PARA A AMPLIAÇÃO DESSE ESPAÇO

Currículo é linguagem, assim ele também é elemento que produz cultura, não apenas a reproduz e, nessa perspectiva, defende-se que é preciso se evitar determinismos.

O entendimento do currículo como prática de significação, como criação ou enunciação de sentidos, torna inócua distinções como currículo formal, vivido, oculto. Qualquer manifestação do currículo, qualquer episódio curricular, é a mesma coisa: a produção de sentidos. Seja escrito, falado, velado, o currículo é um texto que tenta direcionar o ‘leitor’, mas que o faz apenas parcialmente (Lopes & Macedo, 2011).

A elaboração de um currículo, seja ele de cursos de graduação, seja de Educação Básica, compõe-se de uma dinâmica processual de negociações,

**11.** No caso do Ceará, Estado do Nordeste com uma população de 8.448.055 habitantes (IBGE, 2010), distribuídos em seus 184 municípios, atualmente há 15 cursos de Artes, entre licenciaturas e bacharelados, divididos entre sete universidades (05 públicas e 02 particulares) em três cidades cearenses (mas concentrados principalmente na Capital) – com um total de seis linguagens artísticas contempladas, sendo o mais antigo deles o de Música da UECE, criado em 1977. Alguns desses cursos foram criados muito recentemente, de 2008 até hoje, devido, principalmente à promulgação da Lei Nº 11.769/08, que torna obrigatória a música como saber escolar (Brasil, 2008) e também pelas exigências de arte-educadores pelo cumprimento da obrigatoriedade das Artes nos currículos escolares. <http://www.opovo.com.br/app/povo/vidaearte/2013/04/09/noticiasjornalvidaearte,3035407/arte-em-formacao-um-roteiro-dos-cursos-de-graduacao-em-arte-no-ceara.shtml>.

agenciamentos e, conseqüentemente, de relações de poder. É uma produção cultural por inserir-se na luta

[...] pelos diferentes significados que conferimos ao mundo. O currículo não é um produto de uma luta fora da escola para significar o conhecimento legítimo, não é uma parte legitimada da cultura que é transportada para a escola, mas é a própria luta pela produção do significado. (Lopes & Macedo, 2011, p. 93)

O currículo, como produção cultural, é um dispositivo produtor de sentidos pela ação e interação dos agentes.

As atuais legislações educacionais<sup>12</sup> instituem uma multiplicidade de componentes curriculares envolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão no âmbito do Ensino Superior. Em tais legislações, aponta-se a necessidade da indissociabilidade entre essas três instâncias como ação imprescindível ao processo de formação profissional, pois, esse tripé universitário, quando bem articulado,

[...] conduz a mudanças significativas nos processos de ensino e de aprendizagem, fundamentando didática e pedagogicamente a formação profissional, e estudantes e professores constituem-se, efetivamente, em sujeitos do ato de aprender, de ensinar e de formar profissionais e cidadãos [...] A pesquisa e a extensão, em interação com o ensino, com a universidade e com a sociedade, possibilitam a relação entre teoria e prática, democratização do saber acadêmico e o retorno desse saber à universidade, testado e reelaborado. (Dias, 2009, pp. 39-40)

A extensão e a pesquisa universitárias tendem a mobilizar saberes e aprendizagens diversas e até diferenciadas do que comumente é feito nas atividades de ensino em sala de aula, pois nelas há uma inclinação maior para as realizações de intercâmbio com outros agentes e instituições fora da universidade, bem como para a criação e a formação artística, política etc. Com isso, vê-se o quanto as ações integradas entre ensino, pesquisa e extensão são essenciais, pois ampliam as possibilidades formativas dos estudantes e tendem, assim, a gerar um processo de educação integral, o que abrange também a educação estética. E, para os pedagogos, essa educação integral precisa ser assegurada, pois estes irão exercer ações pedagógicas diversas e precisam adquirir um amplo e denso repertório de saberes.

Os saberes que abrangem uma formação estética de pedagogos estão prescritos nas citadas Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2006; 2015) e isso representa uma possibilidade interessante, do ponto de vista da existência de um aparato legal que estimule a composição dos currículos de formação de pedagogos nessa direção, apesar de que uma prescrição não tenha um “poder mágico” de efetivação de uma proposta formativa, se diferentes agentes não tomarem a iniciativa de implementá-la.

Dentre as referidas legislações que tratam mais diretamente da inserção das artes nos currículos escolares, realçamos que a mais recente é a Lei Nº 13.278/2016 (Brasil, 2016), que altera o § 6º do Art. 26 da LDB 9394/96, referente ao ensino da Arte envolvendo todas as linguagens (teatro, dança, artes visuais e música) <sup>13</sup>. Atualmente, temos também a Base Nacional

**12.** Brasil (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. Brasília: Casa Civil; Brasil (1996). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394/96. Brasília: Ministério da Educação; Brasil (1997). Parecer nº 776, de 03 de dezembro de 1997. Brasília: Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior; Brasil (2001). Plano Nacional de Educação, Lei nº 10172, de 09 de janeiro de 2001. Brasília: Ministério da Educação; Brasil (2006). Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia. Brasília: Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno; Brasil (2015). Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação em Nível Superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda graduação) e Para a Formação Continuada. Brasília: Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno.

**13.** Art. 26. - § 2º O ensino da arte constituirá componente curricular obrigatório, nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos (Brasil, 1996).

Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), que assinala saberes em artes no currículo da Educação Básica.

Nessas legislações, infelizmente, por não estar especificada a possibilidade de ampliação e aprofundamento do ensino de Arte nas escolas em todas as etapas e anos de ensino, isso as deixa livres para legitimar a falta de prioridade sobre esse campo de conhecimento na Educação Básica. E, ante essa falta de prioridade, cabe questionar sobre o lugar das artes no currículo escolar, bem como no currículo do Curso de Pedagogia: “[...] de onde vem o poder de consagrar [...]? Quem atribui importância ou ‘reputação’ a elas?” (Bourdieu, 2006, pp. 23-25).

Temos dito que qualquer organização curricular é permeada de relações de poder na definição de seus saberes. E o que faz as *reputações* é [...] o campo da produção como sistema das relações objetivas entre esses agentes ou instituições e espaço das lutas pelo monopólio do poder de consagração em que, continuamente, se engendram o valor das obras e a crença neste valor (*Ibidem*).

As relações de poder que permeiam a elaboração curricular nas escolas e nas universidades, geralmente, impõem ao saber artístico um lugar de pouco destaque ou de desprestígio (como já exposto), salvo em momentos contingenciais, como datas comemorativas ou alguns eventos institucionais como forma de “enfeitar” ou “alegrar” o evento: “Todo conhecimento depende da significação e esta, por sua vez, depende de relações de poder. Não há conhecimento fora desses processos” (Silva, 2007, p. 149). Prova concreta disso é o já observado tempo semanal reduzido, destinado ao ensino de artes na carga horária dos estudantes da Educação Básica<sup>14</sup>.

Já na Universidade, a instituição da disciplina intitulada Arte-educação, por exemplo, nos currículos dos cursos de Pedagogia da UECE, compôs um recente jogo de forças que envolveu a necessidade de apropriação das determinações legais, postas nas atuais Diretrizes Nacionais para os Cursos de Pedagogia (Brasil, 2006). Aqui, leva-se em consideração a problematização feita por Ferraço (2008), na qual destaca que uma prescrição curricular não quer dizer, necessariamente, que a mesma esteja sendo concreta e cotidianamente efetivada. Os componentes curriculares elencados nos cursos de Pedagogia da UECE<sup>15</sup>, expõem intenções de educação estética, apesar de que, além do fato de existirem algumas prescrições curriculares – sejam obrigatórias ou optativas – as mesmas não garantem uma ação efetiva e contínua de priorização do saber estético-artístico na formação dos pedagogos, se os responsáveis por essa formação (instituições e professores formadores) não se dispuserem a valorizar e exercer efetivamente tal campo de saber.

### 2.3. ARTE A PASSOS LARGOS NO EXERCÍCIO DO TRIPÉ UNIVERSITÁRIO

Exercer arte no currículo de Pedagogia requer ousadia, manifesta num esforço de criação de um projeto pedagógico que a apreenda como um saber dotado de forte potência para desenvolver-se transversalmente, tanto no âmbito dos saberes disciplinares, como no processo de integração entre ensino, pesquisa e extensão. O currículo desse curso tem (em âmbito nacional) uma especificidade que alguns chamam de generalista e isso tanto pode ampliar as possibilidades formativas do pedagogo como pode tender para a superficialidade. Entretanto, quando um currículo de formação de professores se propõe a integrar ensino, pesquisa e extensão, as

**14.** Em encontro sobre Ensino Superior em Itapipoca-CE, ocorrido dia 10 de abr. de 2013, a postura do representante do 2º CREDE a respeito do ensino de Arte era que, ao mesmo tempo em que ele mostrou dados alarmantes sobre as Autorizações Temporárias de professores para dar aula não sendo dessa área de conhecimento – onde as artes ocupam o 1º lugar – ele, por outro lado, não considerou importante exigir do governo estadual a abertura de uma licenciatura em artes na cidade. Vejam, nos dados de 2012, o descaso a partir dos dados de Autorizações Temporárias para os professores ministrarem aulas em outras disciplinas que não a de sua formação: Arte e educação = 491; Matemática = 307; Inglês = 302; Geografia = 273; Língua portuguesa = 244. Segundo dados de 2015, esses números permanecem quase os mesmos, mantendo-se essa ordem das áreas de conhecimento. Paradoxalmente, os cursos considerados importantes para abrir turma no município foram: Letras, Matemática e Geografia. Ou seja, um curso de Arte para a formação de professores não foi considerado prioritário, apesar dos dados. Esse problema também está intimamente associado à ausência de políticas públicas de formação de professores na área de Arte.

**15.** A respeito desse levantamento sobre os currículos dos cursos de Pedagogia da UECE, ver o estudo publicado: Moraes (2016).

possibilidades de garantia de uma aprendizagem interdisciplinar e mais consistente aumentam, pois há uma mobilização de agentes e de práticas no exercício cotidiano desse currículo. Nessa mobilização, a parceria entre professores para o fomento e a execução de projetos interligados é essencial. Estimular estudos e experimentações em arte, ampliar os espaços de diálogos e manter certa insistência na defesa das artes no espaço universitário é também fundamental para fortalecer e aprofundar esse campo de conhecimento.

Dentro dessa perspectiva para a formação dos pedagogos, as universidades poderão garantir uma base de fundamentação artística para esses futuros profissionais fazendo valer suas prescrições legais<sup>16</sup>, como o princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Concretamente, como viabilizar esse princípio? Em que ações, tempos e espaços o tripé universitário poderia se sustentar para se desenvolver no cotidiano da instituição? Há recursos humanos e financeiros suficientes para tal investida? Sabe-se que, no plano das ideias (Mairinque, 2003), tal princípio de indissociabilidade é muito complexo e potente; no plano concreto (Mairinque, 2003), do dia a dia da universidade, essa proposta pode ser realizada na articulação entre, por exemplo, professores e agentes externos à comunidade para a realização de ações pedagógicas em conjunto; entre professores coordenadores de grupos de pesquisa e de grupos de extensão, para favorecer a troca de saberes e o intercâmbio entre os estudantes componentes de cada um desses grupos; dentre tantas outras atividades possíveis de serem criativamente elaboradas e executadas.

O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão reflete um conceito de qualidade do trabalho acadêmico que favorece a aproximação entre universidade e sociedade, a autorreflexão crítica, a emancipação teórica e prática dos estudantes e o significado social do trabalho acadêmico.

A concretização desse princípio, supõe a realização de projetos coletivos de trabalho que se referenciem no planejamento de ações institucionais e nos interesses da maioria da sociedade (Associação Nacional dos Docentes do Ensino Superior [ANDES], 2013).

Compromisso cotidiano, investimentos na universidade pública e diálogo entre diferentes agentes que compõem a universidade são exigências fundamentais para a viabilização de ações integradas entre o ensino, a pesquisa e a extensão, sob pena de continuarmos com a histórica predominância do ensino como praticamente a única instância de fomento à formação profissional e pessoal de professores. Nessa direção, concordamos que

[...] compreender as atividades de extensão e de pesquisa como expedientes vitais aos processos de ensino e de aprendizagem na graduação requer proposta de formação fortemente articulada à vivência do real e imersa na própria realidade, fundada em uma relação dialética entre teoria e prática. (Dias, 2009, p. 06)

É com essa orientação que juntamos esforços para desenvolver ações pedagógicas no âmbito do curso de Pedagogia da UECE/Faculdade de Educação de Itapipoca (FACEDI), envolvendo os três elementos do tripé universitário. Por exemplo, em uma ocasião na qual ministramos a disciplina de Arte-educação, havíamos planejado algumas das aulas em forma de aula-

16. Brasil (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. Brasília: Casa Civil; Brasil (1996). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Nº 9394/96. Brasília: Ministério da Educação.

oficina, nas quais um grupo artístico – do Projeto de Extensão Núcleo de Artes Cênicas (NACE) da FACEDI – foi convidado a fazer parte; ou ainda, quando organizamos eventos anuais – como o “Contos e Cantos ao Redor do Fogo”<sup>17</sup>, por exemplo – e todos os estudantes e professores foram e são convidados tanto para coordenar atividades como para elaborar produções artísticas para expor no dia do evento.

No referente à articulação entre ensino e pesquisa, podemos citar o componente curricular denominado “Pesquisa e Prática Pedagógica (PPP)”, que é uma disciplina oferecida semestralmente com a intenção de articular saberes de diferentes disciplinas durante o semestre e também de envolver práticas de pesquisas empíricas sobre temas relacionados ao campo da Pedagogia.

Todas essas propostas estão em execução, não sem dificuldades, pois a lógica curricular posta hoje, principalmente a partir das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Pedagogia (Brasil, 2006), requer uma atitude interdisciplinar, além de abertura ao diálogo e também muita criatividade e disposição para o trabalho coletivo. A quase ausência desse perfil no corpo de professores representa, pois, uma barreira para a realização dessas propostas.

No entanto, é importante destacar que as intenções de integração existem, ao menos na disposição de alguns professores e estudantes, para fazer valer o princípio da indissociabilidade dos elementos do tripé universitário. E é com esse esforço de criar ações que integrem o ensino, a pesquisa e a extensão universitária que buscamos exercer nosso trabalho pedagógico cotidianamente, tentando ainda contagiar mais pessoas nesse empreendimento educativo.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Problematizar sobre a formação estética e artística na universidade é refletir sobre a relevância desses campos de conhecimento no currículo e também perceber as relações de poder que permeiam suas afirmações ou negações nas instituições educativas.

Dada a diversidade de agentes e de contextos, é importante ter em vista que não há projeto curricular emancipatório único. Com isso, concordamos com Lopes e Macedo (2011, p. 183) quando afirmam que uma proposta de currículo, não é algo dado, mas algo que requer construção coletiva, pois ela não está pronta, mas “[...] É sempre uma proposta contingencialmente construída, em lutas culturais e políticas, nas quais a diferença e os processos de identificação devem ser entendidos como centrais”.

Acreditamos que currículo não é mera prescrição, na qual a própria formação de professores, muitas vezes, é permeada por essa lógica prescritiva, com formato de receita a ser seguida. Concordamos, pois, com Ferraço (2008), que expõe a necessidade de considerarmos a diversidade de possibilidades presentes no cotidiano escolar como elementos formativos e interventivos. Com essa perspectiva, o mesmo sugere que focalizemos os agentes que compõem a instituição educativa em sua dimensão inter-relacional, dentro do contexto sociocultural em que esta se situa. Ele defende a valorização das histórias de vida desses agentes que se exercem de modo entrelaçado e com variados sentidos. Essas histórias constituem o cotidiano

**17.** O “Contos e Cantos ao Redor do Fogo” é um evento festivo que ocorre anualmente e já está inserido no calendário institucional da UECE. Sempre realizado no final de junho, esse evento culmina com o fim do semestre letivo e constitui-se de elementos da cultura popular através do conto de histórias, lendas, cantos, dança, teatro, instalações, exposições de artesanato etc. Ao longo dos anos, vem alcançando boa participação de pessoas da comunidade local e da própria Universidade.

institucional, criando *saberes-fazeres* – para trazer o termo que Ferrazo (2008) utiliza – e aprofundando os sentidos que cada um atribui a esse cotidiano.

A contribuição das ideias de Bourdieu (1983, 2004, 2006) nas presentes reflexões são de grande relevância para se pensar os processos constitutivos dos currículos universitários e escolares por considerá-los imersos em uma dada realidade sócio histórica, sendo esta permeada por relações sociais de poder. Bourdieu (1983, 2004, 2006) considera ainda que a atuação de diferentes agentes em inter-relação possibilita mudanças na sociedade, sejam elas nos valores e atitudes das pessoas, sejam nas estruturas institucionais e sociais mais amplas.

Priorizar o ensino de Arte requer dos professores formadores – universitários – e escolares, muita discussão, luta coletiva e a compreensão de que a produção de conhecimento artístico tende a gerar a ampliação da criatividade, da sensibilidade estética, da atuação ética, crítica e propositiva. Quem vai dizer, com isso, que as artes não são importantes na formação humana e, principalmente, na formação profissional dos educadores?

Acredita-se que a arte pode permear as demais disciplinas além de ter um espaço disciplinar específico nos currículos. Para tanto, é necessário retomar o diálogo interdisciplinar tão em voga nos últimos anos, atrelando-o ao processo de formação e de prática docente.

É preciso, pois, ter consciência de que essas mudanças são muito difíceis e requerem muita energia científica, política, relacional e, principalmente, criativa. Mas, é importante também crer que essas mudanças são bastante possíveis e necessárias, pois como, acertadamente diz o poeta: *A arte existe porque viver não basta* (Gullar, 2010).

## REFERÊNCIAS

- ANDES (2013). *Proposta da Associação Nacional dos Docentes do Ensino Superior-SN para a Universidade Brasileira. Cadernos ANDES, 2* (4.ª edição). Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior.
- Barbosa, A. M. (1985). *Arte-educação: conflitos e acertos*. Max Limonad.
- Barbosa, A. M. (2014). *A imagem no ensino da arte*. Perspectiva.
- Bourdieu, P. (1983). *Questões de sociologia*. Marco Zero.
- Bourdieu, P. (2004). *Os Usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. UNESP.
- Bourdieu, P. (2006). *A Produção da Crença: contribuição para uma economia dos bens simbólicos*. Zouk.
- Brasil (1971). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 5692/71*. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil (1997). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Artes*. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil (2006). *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia*. Brasília: Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno.
- Brasil (2008). *Lei Nº 11.769, de 18 de agosto de 2008*. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil (2010). *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil*. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Básica.

- Brasil (2012). *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio*. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Básica.
- Brasil (2015). *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação em Nível Superior*. Brasília: Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno.
- Brasil (2016). Lei Nº 13.278, de 2 de maio de 2016. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil (2017). *Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio*. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil (2018). *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: Ministério da Educação.
- Coelho, T. (2012). *Dicionário crítico de política cultural*. Iluminuras.
- Duarte-Junior, J. F. (2010). *A montanha e o videogame: escritos sobre educação*. Papirus.
- Ferraço, C. E. (Org.). (2008). *Cotidiano escolar, formação de professores (as) e currículo*. Cortez.
- Gullar, F. (2010, agosto 9). 'A Arte existe porque a vida não basta', diz Ferreira Gullar. G1. <http://g1.globo.com/pop-arte/flip/noticia/2010/08/arte-existe-porque-vida-nao-basta-diz-ferreira-gullar.html>.
- Lopes, A. C., & Macedo, E. (2011). *Teorias de Currículo*. Cortez.
- Mairinque, I. M. (2003). Karl Popper e a teoria dos mundos de Platão. *Revista Eletrônica Metanoia*, 5, 7-17. <http://www.funrei.br/publicações/>
- Moraes, A. C. (2010). A defesa do ensino de Artes a partir das articulações entre o movimento de artistas e arte-educadores de Itapipoca-Ce. In F. J. F. Costa, A. C. Moraes, A. S. P. Xerez & D. C. Lima (Orgs.), *Vozes da FACEDI: Reflexões, experiências e perspectivas em educação* (pp.20-35). EdUECE.
- Moraes, A. C. (2016). *Educação Estética na Universidade: Antropofagias e Repertórios Artístico-culturais de Estudantes*. CRV/EdUECE.
- Schiller, F. (1991). *Cartas sobre a educação estética da humanidade*. EPU.
- Silva, T. T. (2007). *Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo*. Autêntica.
- Suassuna, A. (1996). *Iniciação à Estética*. EdUFPE.



Informação dos autores:

**i** Universidade Estadual do Ceará, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0002-8650-8272>

**ii** Universidade Estadual do Ceará, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-5492-1671>

**iii** Universidade Federal do Ceará, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0002-1063-4811>

Toda a correspondência relativa a este artigo  
deve ser enviada para:  
Ana Cristina de Moraes  
Rua Castro Meireles, 90 - casa 06. Bairro Mondubim.  
60.711-475. Fortaleza-Ce, Brasil.  
[cris.moraes@uece.br](mailto:cris.moraes@uece.br)

Recebido em 10 de novembro de 2019  
Aceite para publicação em 6 de outubro de 2020

## **The field of artistic knowledge in the training curriculum of pedagogues and its echo in schools**

### **ABSTRACT**

In this article, we present a reflection on art as a field of legitimized knowledge (or not) for the training of teachers and the repercussion of this training in their future teaching activities with arts, in the initial series of Basic Education, and the relation of this training with is determined by the legal documents in the country. For this, we analysed the context of initial training in Pedagogy, briefly highlighting the evolution of the field of Art in the school curriculum in Brazil, focusing on aesthetic education. We also discuss what kind of knowledge in Arts is (or should be) proclaimed and exercised in the curricula and what is actually practiced in the curricula of the Pedagogy courses of the Universidade Estadual do Ceará – UECE/Faculdade de Educação de Itapipoca FACEDI and the articulation of these curricula with the activities of research and extension existing in this institution. The results of our analysis point to the understanding that curriculum is not a mere prescription, but a set of possibilities that requires us to consider the diversity present in school every day, as a formative and interventional element.

**Keywords:** Initial training; Curriculum; Artistic knowledge.

## **El campo del saber artístico en los currículos de formación de pedagogos y su eco en las escuelas**

### **RESUMEN**

En este artículo, presentamos una reflexión acerca del arte como campo de saber legítimo (o no) para la formación de profesores(as) pedagogos(as) y la repercusión de esa formación en sus futuras actividades docentes con artes, en las series iniciales de la Educación Básica, y la relación de esa formación con lo que determinan los documentos oficiales en el país. Para ello, analizamos el contexto de la formación inicial en Pedagogía, ubicando brevemente la evolución del campo del Arte en el currículo escolar en Brasil, con enfoque en la educación estética. Fue discutido también los saberes en artes que son (o deberían serlos) proclamados y ejercidos en los currículos y lo que, de hecho, se practica en los currículos de los cursos de Pedagogía de la Universidade Estadual do Ceará – UECE/Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI y la articulación de esos currículos con las actividades de investigación y extensión existentes en esa institución. Los resultados de los análisis señalan para la comprensión de que el currículo no es una simple prescripción, sino un conjunto de posibilidades que nos exige considerar la diversidad que hay en el cotidiano escolar como elemento formativo e intervencionista.

**Palabras-clave:** Formación inicial; Currículo; Saberes artísticos.

## Aprendizagens profissionais de professores sobre o ensino de estatística suscitadas por reflexões na análise de um caso multimédia

### RESUMO

Este estudo busca compreender as aprendizagens profissionais de professores acerca do ensino de Estatística, evidenciadas nas reflexões suscitadas na análise de um caso multimédia assente em uma prática de ensino exploratório envolvendo o conceito de média aritmética. Os seis professores participantes de um programa de formação no Brasil, em foco neste artigo, analisaram episódios do referido caso centrados em: (i) manifestação pelos alunos de componentes do pensamento estatístico e (ii) ações do professor na promoção do pensamento estatístico dos alunos. O quadro teórico que orienta a análise interpretativa dos dados produzidos, principalmente por observação participante, combina a noção de *noticing* e três níveis de reflexão sobre a prática: descritiva, fundamentada e crítica. Os resultados revelam mudanças na natureza e incidência das reflexões dos professores sobre: conceitos estatísticos e a natureza do conhecimento estatístico; modos de encaminhar uma aula de estatística; e a plausibilidade da efetivação de práticas semelhantes em seus contextos de trabalho. A natureza das interações e dos episódios do caso, as questões problematizadoras presentes, a dimensão cooperativa da exploração e o planeamento intencional emergem como aspetos centrais do dispositivo de formação favorecedores dessas mudanças. Conclui-se, assim, que contextos de formação com tais características podem contribuir para a aprendizagem profissional do professor no campo da Educação Estatística, uma vez que promovem a sua capacidade de *noticing* orientada para os temas propostos.

**Palavras-chave:** Educação estatística; Pensamento estatístico; Formação continuada de professores; Capacidade de *noticing* dos professores; Ensino exploratório

### 1. INTRODUÇÃO

Os vídeos têm vindo a ganhar espaço na investigação sobre a aprendizagem profissional na formação inicial e continuada de professores, particularmente daqueles que ensinam Matemática. Diversos estudos apontam o uso de vídeos como uma estratégia promissora para o desenvolvimento da reflexão acerca do ensino e do *noticing* profissional de professores (Grant & Kline,

Everton José Goldoni  
Estevam<sup>i</sup>  
Universidade Estadual  
do Paraná, Brasil

Márcia Cristina de Costa  
Trindade Cyrino<sup>ii</sup>  
Universidade Estadual  
de Londrina, Brasil

Hélia Oliveira<sup>iii</sup>  
Instituto de Educação,  
Universidade de Lisboa,  
Portugal

2010; Muir & Beswick, 2007; van Es & Sherin, 2008), por trazer para o contexto de formação discussões a respeito da prática do professor que podem orientar sua aprendizagem nos diferentes campos de seu conhecimento profissional.

Deste modo, neste estudo buscamos compreender as aprendizagens profissionais de professores acerca do ensino de Estatística, evidenciadas nas reflexões suscitadas na análise de um caso multimídia assente em uma prática de ensino exploratório envolvendo o conceito de média aritmética. Os dados provenientes do dispositivo de formação, em foco no artigo, consideram a característica multifacetada do caso multimídia, que combina vídeos com outros registos da prática profissional do professor. A análise é orientada por um quadro teórico que combina a noção de *noticing* e três níveis de reflexão sobre a prática.

Neste sentido, o estudo amplia o quadro de investigações sobre o potencial do vídeo na formação continuada, no contexto de um caso multimídia, ao incorporar o *noticing* e níveis reflexivos como aportes para analisar as aprendizagens dos professores. Por sua vez, essas aprendizagens incidem em uma prática de ensino pouco familiar aos professores em formação – o ensino exploratório – e em um campo particular de atuação de professores de Matemática, a saber, a Educação Estatística.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1. ENSINO EXPLORATÓRIO DE ESTATÍSTICA

O ensino exploratório tem se apresentado como uma alternativa ao modelo de transmissão de conhecimento/informação, preponderante no ensino de Matemática, e se enquadra em uma perspectiva mais ampla de *inquiry-based teaching* (Oliveira & Cyrino, 2013). É uma prática pedagógica centrada no trabalho autónomo dos alunos diante de tarefas e situações desafiadoras (Menezes et al., 2015), na qual aluno e professor participam dialogicamente dos processos de ensino e de aprendizagem, em uma dimensão investigativa e colaborativa (Chapman & Heater, 2010). Ao engajarem-se na resolução de tarefas desafiadoras, os alunos são orientados a comunicar suas estratégias e dúvidas, a questionar e complementar as ideias dos outros, a refletir a respeito das vantagens e desvantagens de determinadas estratégias e ideias matemáticas (Estevam et al., 2018). Nessa perspectiva, a comunicação, a reflexão e a colaboração têm papel fundamental para a aprendizagem dos alunos.

Neste sentido o ensino exploratório de Estatística pode potencializar a mobilização do pensamento estatístico, nos termos de suas componentes específicas estruturadas por Wild e Pfannkuch (1999), nomeadamente: a necessidade dos dados (influências dos dados nas conclusões), transnumeração (mudanças nas representações), variabilidade (padrões que significam a variação dos dados), raciocínio com modelos (estruturas simples e complexas que sumarizam os dados) e relação da estatística com o contexto (significado do conhecimento estatístico na situação em estudo).

No entanto, o ensino exploratório de Estatística mostra-se complexo e desafiador para o professor (Estevam et al., 2015), na medida que as suas ações precisam de se alinhar com a metáfora proposta por Stein et al. (2008), associada ao seu papel de orquestrador no processo de interação de

ideias, de modo a torná-lo produtivo, em aulas em que emergem, simultaneamente, a lógica individual (nas intervenções dos alunos) e a lógica coletiva (na negociação de significados partilhados) (Menezes et al., 2015).

Para tanto, propõe-se a dinâmica de aula em fases, às quais são associadas componentes da ação do professor, destacadas por Stein et al. (2008). Nomeadamente, a *proposição da tarefa* que consiste em propor a tarefa aos alunos, esclarecer dúvidas e orientar a dinâmica da aula. O *desenvolvimento da tarefa* que envolve monitorar a resolução dos alunos, apoiá-los e identificar resoluções interessantes para discussão coletiva. Já a *discussão coletiva* da resolução da tarefa pressupõe a apresentação das resoluções dos alunos selecionadas, contraposição de diferentes ideias e estratégias, e discussão de suas potencialidades e limitações. Por fim, na fase de *sistematização das aprendizagens*, o professor assegura a formalização das ideias discutidas no decorrer da aula, aproximando-as daquelas prescritas nos currículos. A efetivação dessas práticas exige, necessariamente, um planeamento que envolve *antecipar* as ações do professor e dos alunos no desenvolver das atividades previstas para a aula (Jesus et al., 2020; Stein et al., 2008).

Para a concretização deste tipo de prática, é necessário, portanto, que o professor: (i) tenha conhecimento e compreensão sobre as ações que deve realizar no sentido de mobilizar componentes do pensamento dos alunos; (ii) identifique, estimule, articule e encaminhe as manifestações destas componentes nas ações, reflexões, comunicação e questionamentos dos alunos no decurso da aula. No campo particular da Estatística, estes aspectos se articulam às capacidades principais necessárias ao pensamento estatístico de professores, propostos por Pfannkuch e Ben-Zvi (2011): compreensão de conceitos estatísticos; explorar e aprender com os dados; argumentação estatística; e entender o raciocínio dos alunos.

## 2.2. REPRESENTAÇÕES DA PRÁTICA, NOTICING E APRENDIZAGEM PROFISSIONAL DO PROFESSOR

Investigações evidenciam a relevância de os professores terem acesso a representações da prática de ensino que podemos designar de “ambiciosas” (van Es et al., 2017), que lhes permitam atender a seus aspectos centrais em associação com a significação de componentes específicas do pensamento, como o pensamento estatístico (Groth & Xu, 2011). Múltiplos estudos, nas últimas décadas, têm-se focado na capacidade de *noticing* dos professores de Matemática como um elemento-chave no seu desenvolvimento profissional em direção a práticas de ensino mais centradas no aluno. Embora coexistindo na literatura diferentes caracterizações, alinham-se as percepções de que a capacidade de *noticing* envolve atender e reconhecer momentos e situações importantes, raciocinar acerca dos mesmos e decidir como agir (Rodrigues et al., 2018; van Es et al., 2017). São apontados, assim, dois processos centrais a esta noção que, de alguma forma, se inter-relacionam: i) lidar com situações ou eventos particulares, em face da complexidade que caracteriza a sala de aula; e ii) dar sentido a essas situações ou eventos neste cenário, ou seja, interpretar os aspectos a que se dá atenção (Sherin et al., 2011). Em particular, a investigação tem evidenciado que o professor, ao focalizar o pensamento dos alunos, poderá raciocinar sobre suas ideias e, assim, fazer escolhas informadas no ensino, na forma como toma decisões, responde aos alunos e conduz sua prática (Jacobs et al., 2010; van Es et al., 2017).

Para a promoção da capacidade de *noticing* dos professores, van Es e Sherin (2008) propõem um *framework* com três dimensões essenciais relativas a situações de ensino que se afiguram habitualmente muito ricas e complexas: i) identificar o que é importante ou relevante em uma situação de ensino, ou seja, o que se destaca de uma situação que merece uma atenção adicional; ii) relacionar o que se conhece do contexto com a situação de ensino em si, para raciocinar sobre o que observa; e iii) estabelecer conexões entre os diversos aspectos da situação e princípios gerais de ensino e aprendizagem que podem explicá-la ou justificá-la. Particularmente, esta última dimensão poderá impulsionar a aprendizagem profissional, na medida em que os professores desenvolvem um repertório de casos, associados a princípios gerais, que lhes permite raciocinar perante situações semelhantes (Geerts et al., 2018; Grant & Kline, 2010; van Es & Sherin, 2008).

O uso de vídeos tem sido reconhecido como contexto privilegiado para desenvolvimento da capacidade de *noticing* do professor pela sua potencialidade singular de capturar a riqueza da sala de aula, abrangendo uma vasta gama de detalhes da situação, apresentados contextual e holisticamente (Brophy, 2007; Geerts et al., 2018). Contextos formativos com recurso ao vídeo podem conduzir os professores a revelarem seus conhecimentos e visões sobre o ensino (Dreher & Kuntze, 2015; Groth & Xu, 2011), assim como favorecerem a contraposição de diferentes ideias e percepções a partir de uma mesma “experiência” (Grant & Kline, 2010), uma vez que o vídeo permite o acesso de diversos espectadores, em simultâneo e repetidamente, a uma mesma prática (Borko et al., 2014; Rodrigues et al., 2018). No entanto, o avanço da tecnologia veio permitir agregar um conjunto de registros de prática com um foco ou contexto particulares, como planos de aula, materiais produzidos pelos alunos e entrevistas, em complemento dos vídeos (Hatch & Grossman, 2009), constituindo-se como casos multimédia (Cyrino & Oliveira, 2016; Gallagher, 2019).

Nesta direção, um dos aspectos essenciais para que o vídeo promova aprendizagens profissionais reside na antecipação, pelo formador, de estratégias estimuladoras de discussões reflexivas, críticas e construtivas relacionadas com a prática profissional dos professores (Borko et al., 2014; Brophy, 2007; Geiger et al., 2016). Reportando-se a contextos de formação em grupos de professores, van Es et al. (2014) apontam quatro práticas para promover uma discussão aprofundada do vídeo: i) orientar o grupo para a tarefa de análise de vídeos; ii) sustentar uma postura inquiridora; iii) manter o foco sobre os vídeos e a matemática; e iv) apoiar a colaboração no grupo. Tais práticas devem ser articuladas entre si, sendo ainda fundamental garantir a emergência de uma linguagem comum, entre formadores e professores, para falar sobre o ensino e a aprendizagem, particularmente no contexto de novas abordagens de ensino (Jesus et al., 2020; McDonald et al., 2013; van Es et al., 2017).

### 2.3. UM FRAMEWORK QUE ARTICULA REFLEXÃO, NOTICING E PRÁTICA DO PROFESSOR

Algumas investigações no âmbito do uso de representações da prática têm destacado a relação da noção de *noticing* com a de reflexão sobre a prática, sendo que a primeira pode ser vista como uma dimensão da segunda (van Es & Sherin, 2008). Constituindo a reflexão um suporte central para a aprendizagem do professor (Muir & Beswick, 2007), a exploração de casos multimédia direcionada à reflexão sobre a prática, com análise e

consideração de estratégias pedagógicas diversas, afigura-se como uma estratégia de desenvolvimento profissional com grandes potencialidades para dispositivos de formação (Brophy, 2007).

Neste sentido, e com base na literatura na área, Geiger et al. (2016) assumem as formas de reflexão de professores discutidas por Muir e Beswick (2007) para delinear um quadro de referência para a reflexão, com uma estrutura bidimensional constituída por níveis de reflexão hierárquicos (descritiva, deliberada e crítica) e por objetos da reflexão (o *self*, a prática e o aluno).

No presente estudo, assumimos um *framework* (Tabela 1), que parte dos níveis de reflexão do quadro de Geiger et al. (2016), mas em que não é assumida a segmentação do objeto de reflexão, uma vez que esta requer a compreensão articulada das diferentes componentes da prática para se constituir como meio para o desenvolvimento profissional de professores (Day, 1999). Adicionalmente, este *framework* articula os referidos níveis de reflexão com as capacidades de *noticing* discutidas por van Es e Sherin (2008), dando origem ao que denominamos de dimensões reflexivas. A profundidade e complexidade da reflexão têm uma estreita relação com a capacidade de o professor reconhecer aspectos problemáticos presentes nas situações, articulá-los entre si e contrapô-los à sua própria prática. Nesse sentido, assume-se como parâmetro de referência para a reflexão do professor: uma prática qualquer, a prática retratada no vídeo ou sua própria prática. Nesse quadro, a dimensão crítica é vista como horizonte almejado pela formação.

**Tabela 1**

*Dimensões reflexivas para estudos do desenvolvimento profissional assentes na observação de representações da prática*

| <b>Dimensão</b>              | <b>Descrição da dimensão</b>   |
|------------------------------|--|
| <i>Reflexão Descritiva</i>   | Identifica características e incidentes gerais da situação retratada de maneira essencialmente descritiva e técnica, sem indícios de percepção de relação entre os aspectos identificados, tampouco entre estes e outras situações da prática em sala de aula.   |
| <i>Reflexão Fundamentada</i> | Assumindo como parâmetro a prática retratada na situação, identifica características e incidentes nela presentes e busca, em seu contexto, justificativas e fundamentos, evidenciando princípios de articulação entre a prática do professor, dos alunos e dos (possíveis) condicionantes presentes na situação observada, por vezes subjacentes a ela.  |
| <i>Reflexão Crítica</i>      | Assumindo como parâmetro a sua própria prática, identifica características e incidentes presentes na situação retratada e busca justificativas e fundamentos. A partir de um processo autorreflexivo e ancorado na teoria, expressa aspectos que revelam uma percepção holística do processo de ensino e aprendizagem, possíveis condicionantes e dimensões de articulação. Evidencia indícios de teorização da prática, a partir da problematização de aspectos salientes na prática retratada em referência à sua própria prática. |

Reconhecendo que a análise de representações da prática não desencadeia, obviamente, o mesmo tipo de reflexão em todos os professores (van Es et al., 2017), o quadro proposto permitirá compreender a natureza e a incidência de suas reflexões ao analisarem uma prática exigente de ensino, com um enfoque particular no desenvolvimento do pensamento estatístico dos alunos sobre a média aritmética, tendo como referência – além dos vídeos – as demais componentes do dispositivo formativo. A *natureza* situa a dimensão reflexiva e pode evidenciar o potencial da exploração das diversas componentes articuladas de casos multimédia para provocar reflexões



críticas ancoradas na prática do professor. A *incidência*, por sua vez, suscita pontos de enfoque das percepções dos professores em relação à prática analisada e aos níveis de reflexão e, portanto, pode revelar aspectos e fundamentos para o que interpretam e consideram relevante ou problemático em suas reflexões.

### 3. CONTEXTO E MÉTODOS

#### 3.1. O CASO MULTIMÉDIA

O caso multimédia *Brigadeiros* está alojado numa plataforma online, acessível mediante *login* e senha (<http://rmfp.uel.br/index.php/casos-multimedia>), estruturado nas seguintes seções e respectivas componentes: a) *Introdução do Caso Multimédia*: informações sobre a escola, o professor e a turma em causa; b) *Antes da Aula*: plano de aula elaborado pelo professor, a tarefa matemática (Figura 1) sobre a qual todo o caso se assenta e trechos em áudio de uma entrevista sobre as intenções do professor; c) *A aula*: episódios de vídeos da aula, organizada em fases, e resoluções escritas dos alunos; d) *Reflexões após a aula*: trechos em áudio de uma entrevista com reflexões do professor após a aula; e) *Colocar em prática*: aparece como um convite aos participantes da formação para planejar e implementar uma aula na perspectiva do ensino exploratório. À exceção dessa última, em todas as seções do caso, são apresentadas questões problematizadoras (QP) que pretendem suscitar reflexões, ao professor em formação, sobre o que foi apresentado.

**Figura 1**  
*Tarefa Brigadeiros*

Cinco colegas de turma combinaram de levar brigadeiros para o recreio do dia seguinte. Paulo levou 3, Aline levou 6, André levou 8, Juliana 3 e Jonas não levou brigadeiros.

a) Como repartir os brigadeiros de maneira que cada um dos colegas receba a mesma quantidade?

b) Se Jonas fosse excluído do grupo por não ter levado nenhum brigadeiro, haveria alteração na quantidade de brigadeiros recebida por cada colega do grupo? Explique a sua resposta utilizando cálculos e desenhos.

c) Em outro dia eles resolveram levar brigadeiros novamente. Paulo levou 3, Aline levou 4, André levou 1, Juliana 3 e Jonas levou 4. Alguém afirmou que a quantidade média de brigadeiros recebida no grupo era maior que 4. Sem realizar o cálculo da Média, explique se isso é possível.

Fonte: Adaptada de Batanero (2000)

O caso *Brigadeiros* foi construído a partir de uma aula realizada na perspectiva do ensino exploratório, com a tarefa *Brigadeiros* (Figura 1). Esta aula envolveu o conceito de média aritmética, em dois tempos letivos conjugados, com duração de 50 minutos cada. Foi realizada com uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental<sup>1</sup>, composta por 32 alunos com idades entre 13 e 17 anos, de uma escola da rede pública de ensino brasileira. Considerando que, em aulas anteriores, os alunos haviam estudado as medidas de tendência central (média, moda e mediana), seus significados e processos de cálculo, esta aula pretendia levá-los a refletir sobre o significado procedimental da média, bem como compreendê-la como medida que torna a distribuição equitativa. Para além disso, pretendia-se que os alunos explorassem propriedades particulares associadas à influência do valor nulo no cálculo da média, bem como o fato de a média estar compreendida entre os limites inferior e superior da distribuição de dados.

1. Embora seja um conteúdo de 7.º ano, de acordo com o programa de Matemática brasileiro, os alunos explicitaram dificuldades em lidar com a temática decorrentes, segundo eles, de experiências limitadas, o que motivou sua abordagem no 9.º ano.

A aula gravada para construção do caso foi iniciada com a leitura da tarefa por uma das alunas, seguida de sua resolução em grupos de três ou quatro alunos. As resoluções de três destes grupos foram selecionadas para apresentação na fase de discussão coletiva, e foram sequenciadas tendo em conta a: i) ausência do conceito de média e uso do cálculo no item c; ii) articulação do conceito de média aos cálculos e uso do item b para responder o item c; e iii) explicitação da ideia de distribuição equitativa relacionada à média. Por fim, o professor elaborou um pictograma na lousa para auxiliar a sistematização dos dois significados<sup>2</sup> e das duas propriedades da média, referidos anteriormente.

Para exploração do caso multimédia pelos professores em formação, na seção *Antes da Aula*, a tarefa é acompanhada de QP sobre as ideias, estratégias e representações que podem ser utilizadas em sua resolução, dificuldades dos alunos, potencialidades para a aprendizagem e dinâmicas que poderiam ser empregadas para a condução da aula.

Dos 10 episódios em vídeo que constituem a seção *A aula*, nove foram explorados no dispositivo de formação (Figura 2). O episódio 1 incide na *proposição da tarefa* e as QP referem as ações do professor, sua importância para o encaminhamento da aula e o que o professor que explora o caso faria de diferente. As QP dos episódios 2 e 3 assentes no *desenvolvimento da tarefa*, dos episódios 5, 6 e 7 da *discussão coletiva* e dos episódios 8, 9 e 10 da fase de *sistematização* referem-se às ações do professor, sua intenção, às dificuldades dos alunos em relação a itens da tarefa, aos modos como essas ações podem contribuir para a aprendizagem dos alunos e aos aspectos matemáticos/estatísticos mobilizados na resolução, bem como o seu potencial para a sistematização.

**Figura 2**

*Episódios da secção A aula que compõem o caso multimédia Brigadeiros*

| Episódio | Descrição  |
|----------|--|
| Ep. 1    | O professor apresenta a dinâmica da aula, realiza a leitura da tarefa com os alunos, salientando o fato de que não deve ser realizado o cálculo no item c. As questões referem as ações do professor, sua importância para o encaminhamento da aula e aquilo que aquele que explora o caso faria diferente.  |
| Ep. 2    | O professor questiona e escuta um grupo de alunos sobre o que foi calculado e como o cálculo foi realizado. Ele pergunta o que significa o 4 e os alunos respondem que é a quantidade de brigadeiros que cada colega irá receber. Professor ouve os alunos.  |
| Ep. 3    | O professor questiona e escuta um grupo de alunos sobre o fundamento para mudança no valor da média de 4 para 5 no item c. Ele solicita clarificações e fomenta a colaboração entre o grupo.   |
| Ep. 5    | O professor questiona significados das ideias apresentadas e se há dúvidas por parte dos demais alunos da turma. Chama a atenção para a(s) pergunta(s) presente(s) na tarefa. Uma aluna ajuda a outra na explicação da estratégia do grupo e a turma complementa a explicação. A turma discute que a estratégia empregada no item c recorreu indevidamente ao cálculo.   |
| Ep. 6    | O professor chama a atenção para o fato de os alunos afirmarem que o procedimento utilizado foi para determinar a média. A estratégia empregada envolve a relação entre o item b e o item a da tarefa (cálculo da média). O professor incentiva a contraposição de ideias e rediz coisas apresentadas pelo grupo.  |
| Ep. 7    | Os alunos partem do limite imposto pela situação (média superior a 4) e não da distribuição. O professor realiza questionamentos e apresenta outras situações que possam conduzir os alunos a perceber a propriedade, questionando a validade do argumento apresentado pelo grupo na resolução do item c nessas outras situações hipotéticas. Os alunos parecem ter dificuldade de lidar com a variabilidade, com a distribuição, assumindo para análise distribuições iguais ou – implicitamente – o total de brigadeiros. Os alunos não concordam com o argumento do professor e ele encaminha a sistematização. |
| Ep. 8    | O professor sistematiza o procedimento de cálculo da média, a partir das situações e estratégias apresentadas no primeiro item da tarefa.  |
| Ep. 9    | O professor constrói um pictograma e apresenta a (re)distribuição equitativa de brigadeiros como resultante no valor da média.   |
| Ep. 10   | A partir das resoluções apresentadas, o professor sistematiza a propriedade de o valor da média ser influenciada por todos os elementos da distribuição, incluindo o valor nulo, bem como o fato de a média estar situada entre os valores extremos da distribuição.   |

2. Referimos aqui o significado procedimental (Cobo, 2003) e a média aritmética como valor que torna a distribuição equitativa. Deste modo, embora o conceito de média envolva também outros significados, este trabalho focaliza esses dois porque são aqueles abarcados pelo caso multimédia em questão.

Na análise da seção *Reflexões após a aula* foram considerados trechos da entrevista nos quais o professor protagonista do caso analisa suas ações na perspectiva do ensino exploratório, o que foi realizado em cada uma das etapas da aula e as estratégias empregadas pelos alunos. Nas QP o professor em formação é incentivado a comparar as reflexões do professor com as suas possíveis ações.

### 3.2. CONTEXTO DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido em um contexto de exploração do caso multimídia *Brigadeiros*, por seis professores<sup>3</sup> de Matemática que atuam há mais de 10 anos na educação básica, participantes do Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE<sup>4</sup>, um programa de formação continuada de iniciativa da Secretaria de Educação do Estado do Paraná, na região Sul do Brasil. Nesta etapa de formação, este programa presume a abordagem articulada de tópicos que compõem os blocos de conteúdo da Educação Básica brasileira – dentre os quais, a Estatística –, articulada a metodologias distintas do ensino tradicional.

O caso multimídia foi analisado em três sessões de quatro horas cada, sendo na primeira destas discutida a tarefa e sua apresentação (Ep. 1), na segunda os episódios da fase de desenvolvimento e discussão (Ep. 2 a 7), e na terceira os episódios de sistematização (Ep. 8 a 10) e a reflexão após a aula. Antes da análise do caso pelos professores, foram realizados estudos, com leitura e discussão, de textos relacionados ao ensino exploratório (por exemplo, Canavarro, 2011) e às medidas de tendência central (por exemplo, Batanero, 2000).

Na análise de cada episódio presente no caso, os professores reunidos em duplas, após assistir ao vídeo, discutiam e respondiam por escrito (RE) às questões problematizadoras. Em seguida, com o apoio do formador, participavam de uma discussão em grupo (DG) sobre os aspectos que lhes tinham chamado a atenção a respeito das ações e intenções do professor e manifestações de componentes do pensamento estatístico dos alunos.

### 3.3. ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

O presente estudo é de natureza qualitativa, constituindo-se como uma pesquisa-intervenção (Krainer, 2003). A produção de dados incidiu sobre as RE dos professores às questões selecionadas dos episódios do caso multimídia, as transcrições das gravações em áudio das DG e as anotações do formador (primeiro autor deste artigo) coletadas no decurso da formação, por meio de observação participante.

Na análise interpretativa dos dados foi mobilizado o quadro teórico presente na Tabela 1. A partir da identificação dos elementos emergentes dos dados produzidos, foi estruturado um inventário, o qual subsidiou uma análise macro que identificou excertos nos dados revelando mudanças nas reflexões dos professores sobre o ensino exploratório de Estatística, com enfoque em dois aspectos centrais: o conceito e as propriedades da média. Assim, os dados foram organizados de forma a evidenciar trajetórias de ampliação das dimensões reflexivas (Tabela 1), com vistas a explicitar modos como o nível crítico de reflexão foi alcançado pelos professores e os respectivos indícios de aprendizagem, tendo como referência a natureza e a

3. Estes professores são identificados por pseudônimos, de modo a preservar a sua identidade e evitar qualquer tipo de exposição, de acordo com termo de consentimento aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

4. <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=20>.

incidência das reflexões. Ao revisitarem estes aspectos, as discussões evidenciam as componentes do dispositivo formativo assente na análise do caso multimédia que contribuíram para as mudanças identificadas.

#### 4. REFLEXÕES EMERGENTES DA ANÁLISE DO CASO

##### 4.1. SOBRE O CONCEITO DE MÉDIA

No início da exploração do caso multimédia, os professores, aos pares, analisaram a tarefa e responderam, por escrito, a questões sobre seu potencial pedagógico, ideias matemáticas envolvidas e estratégias que poderiam ser empregadas na sua resolução. As suas análises referem a média aritmética essencialmente por seus aspectos de cálculo, com ideias evasivas sobre o conceito, que sugerem indevidamente, por exemplo, que o valor da média necessariamente está incluído no conjunto de dados que lhe deu origem. Diante destes elementos, nas DG, o formador indagou os professores sobre as compreensões acerca da média aritmética evidenciadas pelos alunos. Contudo, os professores apenas referiram que “os alunos falam de média, mas não sabemos se eles entendem o que isso refere” (*Fran, DG, Análise da Tarefa*). A dificuldade dos alunos sugerida por Fran, aparentemente, se assemelha aos indícios presentes nas próprias resoluções da tarefa pelos professores que pouco revelam em termos de pensamento estatístico.

Após a análise do Ep. 1, de Proposição da Tarefa, o formador retomou a questão, interpelando os professores sobre o que lhes chamou a atenção na tarefa.

Julia: O foco são as estratégias.

Formador: E para quê estas estratégias são importantes?

Mari: Para verificar se eles [os alunos] compreendem o conceito de média.

Formador: E o que seria esta compreensão?

Grupo: [silêncio] (*DG, Proposição da Tarefa*)

Com o decorrer das análises de episódios do Desenvolvimento da Tarefa, observando ações retratadas do professor e dos alunos, e motivados pelas QP, os professores começaram a apresentar indícios de reflexões descritivas e fundamentadas, referindo que o objetivo consistia em “dar um significado para aquele 4 [o valor da média], não simplesmente pelo 4, mas que significado que tem ele [na situação]” (*Luci, DG, Desenvolvimento da Tarefa*). Neste cenário, emergem discussões ampliadas sobre o papel das interações entre os alunos nas aulas.

Fran: Na maioria das vezes, [as interações] ajudam. Às vezes, eles compreendem até mais com um colega no grupo. Existem aqueles alunos que sabem e que gostam de ajudar.

Dani: Até porque, para aquele aluno que já aprendeu, é difícil ficar esperando os outros. [...] Eu faço e registro a presença de alunos monitores, que auxiliam os colegas nas aulas.

Luci: Eu faço até treinamento com os monitores e, em determinada aula, eles são meus ajudantes. [...] Pego uns ali e depois vou jogando eles nos grupos para ir ajudando.

Mari: Mas eu acho que a gente ainda tem muito forte esta ideia daquele [aluno] que sabe e do que não sabe. Ali [no episódio] os alunos estão conversando entre eles e com o professor. Parece que um vai ajudando o outro, mas não sabemos se eles são “bons” ou “ruins”. Então, acho que é um pouco diferente. *(DG, Desenvolvimento da Tarefa)*

As interações comunicativas presentes no episódio analisado, características do ensino exploratório e promissoras do desenvolvimento da argumentação estatística, provocam os professores a pensar sobre as práticas preponderantes nas salas de aula da educação básica e, particularmente, sobre a sua própria prática. Mari, ao apresentar fundamentos para elas e identificar diferenças nas motivações para o fomento das colaborações nas aulas (comparando as suas aulas com aquela retratada no episódio), apresenta reflexões críticas sobre a comunicação matemática e a colaboração nas aulas e seu papel na aprendizagem dos alunos, vislumbrando possibilidades diferentes daquelas comumente efetivadas em suas práticas.

É apenas nos momentos de DG sobre os episódios da Sistematização das Aprendizagens que os professores explicitam suas dificuldades a respeito do conceito de média. A partir de provocações do formador sobre o que foi sistematizado no Ep. 9, eles iniciam uma discussão sobre a ideia de “a média ser o valor que torna a distribuição equitativa” caracterizar um significado ou uma propriedade.

Formador: Quando o professor sistematiza que média é o valor que torna a distribuição equitativa, o que é isso?

Mari: Ah, ele usa o verbo ser. Então, esta é a definição da média.

Julia: E eu posso dizer que a definição é o conceito?

Formador: Geralmente, um conceito envolve vários aspectos. Por exemplo, a média tem vários significados e algumas propriedades. Este é um dos significados, o valor que torna a distribuição equitativa. O problema é que, geralmente, só é trabalhado o significado procedimental.

Dani: Aí os alunos só vão saber somar e dividir e não vão saber o que é a média.

Mari: Eles e a gente, né [risos].

Julia: Na verdade, a gente reproduz aquilo que aprendeu. Nunca nos levaram, nos conduziram a pensar sobre o conceito ou o significado de média. Ensinaram-nos assim e a tendência é a reprodução.

Fran: [...] Eu nunca havia pensado sobre média assim, sempre foi o cálculo. E tive dificuldade para responder algumas questões aqui. Agora é que entendi que eu não sabia o que era média. E no texto que estudamos falava tudo isso, mas vejam como o texto, às vezes, não é suficiente. Lemos, mas só agora estamos entendendo o que estava lá [no texto]. *(DG, Sistematização das Aprendizagens)*

Os professores explicitam que todos detinham uma compreensão da média estritamente procedimental, ancorada em seu algoritmo de cálculo e decorrente de suas experiências formativas. Por conseguinte, priorizam em suas práticas ações semelhantes a atividades que enfatizam cálculos em detrimento de significados. A última fala de Fran chama a atenção para o potencial da exploração do caso multimídia como fomentadora de reflexões que a ajudam a compreender algo que havia lido num dos textos estudados na formação, mas, até então, sem significado. Deste modo, a ação mostrou-se

fecunda para reflexões críticas sobre os episódios em questão, em contraposição com a sua própria prática, ao invés de se limitar à prática retratada, ou a uma prática qualquer. Esta questão é ratificada na DG decorrente da análise da Reflexão após aula do professor protagonista do caso.

- Luci: Realmente, foi o que você [formador] disse antes, quando nos questionou se trabalhávamos Estatística em nossas aulas. Ah, “você trabalha Estatística?” “Sim, trabalho, é fácil”. Mas não que a gente saiba...
- Dani: Não, eu nunca achei fácil. Mas eu sempre gostei de ter este olhar.
- Luci: Mas, olha só, muito pouco se procura criar significado para isso [referindo-se às ideias estatísticas]. Fazer com que eles [os alunos] entendam. Eu reconheço que no meu trabalho é assim: você aborda o cálculo da média, aí no momento fecha a “caixinha” da Estatística e abre a da Álgebra.
- Julia: Sim, porque abre com mais frequência a “caixinha” da Álgebra.
- Luci: Sim, mas não deveria fechar a da Estatística. Olha aqui nossas discussões, tudo está relacionado. Tem Álgebra, Aritmética, acho que até Geometria. Tudo junto na Estatística. Além, é claro, de muita análise [de dados]. Precisamos procurar dar significado para aquilo [que se trabalha], puxar mais dos alunos e articular as coisas. *(DG, Reflexão após aula)*

Luci explicita suas compreensões articulando possíveis implicações para sua própria prática. Elas decorrem das novas percepções elaboradas a partir da análise do caso multimídia, demonstrando significados distintos para o sentido e o modo de ensinar Estatística na educação básica.

#### 4.2. SOBRE PROPRIEDADES DA MÉDIA

As duas propriedades da média, objetos dos itens *b* e *c* da tarefa (Figura 1), não foram explicitadas pelos professores em suas RE e DG nas fases iniciais de análise do caso. Apesar de constarem explicitamente nos objetivos estabelecidos pelo professor no plano de aula, bem como serem referidas no texto estudado anteriormente, os professores não demonstravam compreender as características nem a relevância da compreensão destas propriedades pelos alunos. É apenas quando se deparam com as interações de alunos e professor, na aula do caso, a partir do Desenvolvimento da Tarefa, que eles começam a explicitar reflexões sobre estas propriedades. Em relação à influência do valor nulo sobre a média, na DG, surge o seguinte episódio, a partir de questionamentos sobre ações e intenções do professor ao interagir com um grupo de alunos que, no item *b*, emprega duas estratégias (cálculos e desenhos), cuja correspondência não parecia evidente.

- Luci: O professor vai fazendo questionamentos sobre o porquê aumentou: “Um vai dar 4 e outro vai dar 5, mas porquê aumentou?”
- Fran: E os alunos responderam mais matematicamente, primeiro: “Porque 20 dividido por 4 dá 5; e 20 dividido por 5 vai dar 4”. É só o algoritmo.
- Luci: Mas esta pergunta tinha a intenção de fazer o aluno perceber que, ao excluir um aluno da divisão de brigadeiros, conseqüentemente aumenta a quantidade de brigadeiros para os alunos restantes. Porque a quantidade [total] era a mesma. [...]. E eles fizeram os ‘desenhinhos’.
- Formador: E tinha relação entre as estratégias que os alunos empregaram, os desenhos e as operações?

Leo: Quando aumentava o grupo de colegas, diminuía o número de brigadeiros a receber [por cada um]. E quando diminuía o grupo, aumentava [a quantidade de brigadeiro para cada um]. Ficou bem fácil perceber isso com os desenhos. E esta discussão emerge no próprio grupo, na fala dos dois meninos em que um explica para o outro a relação. (*DG, Desenvolvimento da Tarefa*)

O excerto revela, a partir de indagações do formador, a emergência de reflexões descritivas, cujos fundamentos não são explicitados pelos professores. Eles parecem atribuir uma relevância à representação através de desenhos (um processo transnumerativo), possivelmente em virtude da indicação dada na tarefa, mas não esclarecem fundamentos consistentes para seu emprego. Contudo, estas reflexões parecem servir de base para a emergência de outras mais consistentes, suscitadas após a análise do episódio de Sistematização das Aprendizagens. A RE de Dani e Leo, por exemplo, explicita que a tarefa e as discussões no decurso da aula visavam que os alunos compreendessem que “valores nulos influenciam e devem ser considerados no cálculo da média” (*RE, Sistematização das Aprendizagens*). Na DG, eles compartilham com o grupo fundamentos sobre a relevância de se abordar esta propriedade com alunos.

Dani: A gente vê bastante que os alunos dizem que se é zero, não precisa nem pôr: “Uma adição de zero, o que irá alterar?”. Mas a gente precisa destacar que ele não vai influenciar na soma, mas vai na divisão, na hora de identificar o valor da média.

Formador: Vocês concordam com isso?

Luci: Sim, porque a média é interdependente. Ou seja, é influenciada por todos os elementos, inclusive pelo zero.

[...]

Mari: Pelo senso comum, eles [os alunos] podem acreditar que o zero pode ser desconsiderado e isso não traria implicações. E ali, olhando as operações e os desenhos, dá para perceber que não. E é legal ver que nos desenhos tem um [grupo] que representa exatamente a divisão, mas o segundo grupo representa as distribuições dos brigadeiros. (*DG, Sistematização das Aprendizagens*)

É neste momento que os professores explicitam a compreensão da distribuição e redistribuição de brigadeiros, como um aspecto fundamental da Estatística, inclusive para perceber o significado da média como valor que torna a distribuição equitativa, envolvendo raciocínio com modelos, variabilidade e contexto.

Reflexões acerca da segunda propriedade, assente em o valor da média ser demarcado pelos limites (inferior e superior) da distribuição, também só emergem a partir dos episódios referentes à Discussão Coletiva. Ao responder à questão “Que aspecto matemático é problematizado pelo professor a partir da resolução apresentada pelo grupo para o item *c* da tarefa?”, Dani e Leo afirmam:

Dani e Leo: [O professor] Discutiu quanto à limitação do maior valor levado [que era 4], tornando-se assim impossível que a média fosse superior a 4. A aluna não estava levando em consideração que algum membro do grupo poderia levar um número bem superior a 4 brigadeiros, o que daria, possivelmente, uma média superior a 4. Percebe-se que a aluna achou que a média seria superior a 4 somente se todos os alunos

levassem 5 brigadeiros. Ou seja, não compreendeu o conceito integral de média. (*RE, Discussão Coletiva*)

A resposta de Dani e Leo mostra que compreenderam a diferença entre a análise esperada pelo professor e aquela realizada pela aluna, no Ep. 7. Enquanto a primeira considera a variabilidade presente no contexto da situação, a segunda revela um princípio determinístico alicerçado na ideia de que todos os valores da distribuição devem ser iguais à média. Contudo, esta é uma percepção tênue, não evidenciada pelos demais professores. Deste modo, na DG, esta ideia é retomada intencionalmente pelo formador, mostrando que “o maior valor que se tem delimita o valor da média (limite superior)” (*Dani, DG, Discussão Coletiva*), ideia que busca a generalização de um modelo e motiva o seguinte episódio.

Formador: Então [...] sem somar os valores e dividir, olhando apenas para o conjunto ou a distribuição de dados, é possível afirmar algo sobre a média?

Mari: Agora que eu entendi. Dá. O maior valor.

Luci: Se ela vai ser superior ou inferior àquilo.

Leo: Já possui um valor limitante, se todos os valores são menores do que aquele.

Formador: Vocês estão falando de limite superior. E o limite inferior, existe?

Grupo: [silêncio, com expressões de dúvidas]

Mari: O menor valor?!... Ah, entendi. São os limites. (*DG, Discussão Coletiva*)

A partir dessa discussão, os professores debatem sobre a relevância de compreender esta propriedade, extrapolando a situação para outras com conjuntos de dados de grande magnitude. Deste modo, afirmam que delimitar as possibilidades para a média, em um conjunto de grande magnitude, já facilita muito o processo de análise.

Na seção Reflexão após a aula, o professor protagonista do caso explicita ainda que optou por elaborar no quadro um pictograma, na Sistematização das Aprendizagens, não previsto no plano inicial, porque percebeu a dificuldade dos alunos em lidar com a equidade na distribuição e acreditava que esta representação poderia facilitar a compreensão. Os professores destacam essa ideia e apresentam uma reflexão crítica relacionada com sua própria prática.

Mari: Eu nunca pensei que um pictograma auxiliaria a entender média. Você perguntou no início se trabalhávamos Estatística em nossas aulas e dissemos que sim e que era fácil. Mas estou compreendendo que não é fácil e que nem trabalhamos. Entendi que não procuramos criar significados, porque ficamos apenas nos cálculos. Analisar essa aula foi muito bom.

Dani: E onde provocar e a hora de parar. Analisar a aula contribuiu para organizarmos as ideias e entender como auxiliar o raciocínio do aluno sem ficar cansativo, mas sem podar.

Mari: É, para entender o começo, meio e o fim da aula, as estratégias do professor e tal.

Luci: Mas para isso não é apenas os vídeos, né. As questões, apesar de serem cansativas às vezes, provocavam essa organização de ideias e até o surgimento de questões na hora em que íamos escrever. E, claro, as outras questões que você [formador] fazia dificultavam ainda mais, mas não negativamente. Fazia a gente pensar, por exemplo, em relação



a essas propriedades aí.

Grupo: [concordam, com risos] (*DG, Reflexão após a aula*)

Os professores salientam que a abordagem adotada nas suas aulas reflete um tratamento mecanizado dos conceitos estatísticos e, particularmente, da média aritmética. Na sequência fazem referências que essa abordagem pode, inclusive, justificar o mau desempenho dos alunos em avaliações sistemáticas, porque não desenvolvem compreensões sobre os conceitos, tampouco as diferentes formas de representação e seus significados.

## 5. DISCUSSÃO

A análise do caso multimédia representou uma oportunidade para os professores participantes da formação vislumbrarem, a partir da prática, como ocorre uma aula mais exigente, numa perspectiva de ensino exploratório. Estes reconhecem que, apesar de essa perspectiva de ensino ter sido abordada numa fase inicial da formação do ponto de vista teórico, apenas com a análise do caso conseguiram compreender como se concretiza uma prática dessa natureza. Neste sentido, salientaram a importância de o professor ter objetivos bem delineados e um bom planeamento, ainda que tenha que considerar a possibilidade de se deparar com situações não antecipadas (Stein et al., 2008).

Nas reflexões dos professores ficam evidentes trajetórias de desenvolvimento de seus níveis reflexivos, incidindo em dimensões críticas sobre alguns aspectos do ensino de Estatística. Elas revelam mudanças em suas compreensões sobre: conceito de média e suas propriedades (Batanero, 2000); estratégias de representação diversas (Pfannkuch & Ben-Zvi, 2011); ações e intenções do professor no decurso de uma aula orientada à mobilização do pensamento estatístico; modos de encaminhamento e fundamentos para uma aula de Estatística na perspectiva do ensino exploratório (Canavarro, 2011; Estevam et al., 2015). Ao buscar os aspectos que suscitaram as reflexões dos professores, a partir de uma análise retroativa do inventário de dados, identificamos quatro aspectos centrais do dispositivo de formação que se afiguram favorecedores de tais avanços e complementam a literatura da área que apresentamos em seguida.

### NATUREZA DAS INTERAÇÕES RETRATADAS

As interações retratadas nos episódios do caso multimédia analisado espelhavam aspectos críticos (Geiger et al., 2016) relacionados ao ensino de Estatística. Ao tentar identificá-los e significar as ideias manifestadas por professor e alunos no decurso da aula, os professores participantes puderam explicitar dificuldades, equívocos e limitações em seu conhecimento estatístico (Dreher & Kuntze, 2015; Groth & Xu, 2011), bem como problematizar e negociar significados que lhes permitiram ampliar este conhecimento. De igual maneira, ao retratar situações particulares das diferentes fases da aula, os episódios permitiram que compreendessem como estas ações encaminham a dinâmica da aula e a aprendizagem dos alunos (Menezes et al., 2015). A possibilidade de retornar aos episódios sempre que necessário, ter acesso às transcrições das interações, bem como associá-los ao planeamento do professor e a suas reflexões antes e após a aula

colaboraram para o enriquecimento destas percepções, favorecendo a capacidade de *noticing* dos professores (Sherin et al., 2011; van Es & Sherin, 2008). Deste modo, para além do apontado por Hatch e Grossman (2009) e Gallagher (2019), nosso estudo indica que o material multifacetado serviu de mote para a busca de fundamentos e explicações, bem como articulações das reflexões dos professores, promovendo avanços de níveis reflexivos.

#### QUESTÕES PROBLEMATIZADORAS DO CASO

Embora muitos dos aspectos referentes à ampliação dos níveis reflexivos tenham emergido, especialmente, nas discussões em grupo, as questões problematizadoras funcionaram como lentes focalizadoras dos olhares dos professores sobre o que perceber e aprofundar em uma prática “ambiciosa” (van Es et al., 2017). Ao solicitarem a identificação de ações e respectivas intenções do professor protagonista do caso, as questões provocavam os professores a organizar ideias, discutir com colegas, negociar significados, e articular os aspectos multifacetados que permeavam a prática retratada. Tal oferece indícios de modos como estes dispositivos provocam os professores a lidar com e atribuir significados às situações, nos termos salientados por van Es e Sherin (2008). Dessa forma, as questões forneciam elementos de orientação ao formador sobre os aspectos a focalizar nas discussões em grupo, de modo a ampliar as reflexões, fomentando a articulação com as próprias práticas dos professores. As questões possibilitaram, assim, a identificação das limitações das compreensões dos professores sobre o conceito de média aritmética e suas propriedades (Dreher & Kuntze, 2015; Groth & Xu, 2011), cujas discussões permearam dimensões do pensamento estatístico dos alunos em ação nas atividades analisadas (van Es & Sherin, 2008). Com isso, os professores puderam refletir sobre as ações esperadas do professor em práticas desta natureza, bem como suas implicações (positivas e negativas), assumindo muitas vezes como referência a sua própria prática, o que ratifica os apontamentos de outros estudos (por exemplo, Jesus et al., 2020; Jacobs et al., 2010; van Es et al., 2017).

#### DIMENSÃO COOPERATIVA DA EXPLORAÇÃO

Ficou evidente a limitação dos conhecimentos estatísticos dos professores refletida em suas práticas letivas, em consonância com o estudo de Groth e Xu (2011). Como são variados os aspectos identificados por diferentes professores ao analisar um mesmo vídeo (e os demais artefatos que compõem o caso multimídia) (Grant & Kline, 2010), as diferentes visões e percepções colaboram para ampliação, aprofundamento e qualidade das reflexões sobre a prática (Geiger et al., 2016), especialmente nas discussões em grupo. Complementando os resultados de outros estudos (por exemplo, Grant & Kline, 2010; Geerts et al., 2018), nosso estudo mostra que acessar as vozes, ações e interações presentes na aula incitou e encorajou a busca partilhada por esclarecimentos de dúvidas e equívocos sobre: conceitos, ideias e propriedades estatísticas; fundamentos e explicações das ações do professor e suas relações com a(s) atividade(s) dos alunos; e importância de estimular e valorizar a agência do aluno e as interações no processo de aprendizagem.

## PLANEAMENTO INTENCIONAL

A seleção dos episódios e respectivas questões problematizadoras significaram aspectos fundamentais da exploração do caso, orientados pela intencionalidade do formador em consonância com Borko et al. (2014) e van Es et al. (2014). Este delineamento favoreceu o aprofundamento das reflexões, porque orientou a atenção dos professores, ao mesmo tempo que lhes ofereceu elementos para (re)pensar suas compreensões, rever suas crenças, contrapor práticas, (res)significar ações e, deste modo, ampliar conhecimentos estatísticos e didáticos de Estatística, vislumbrando mudanças em suas práticas de ensino, o que vai ao encontro dos apontamentos de Groth e Xu (2011). Como ampliação, o estudo evidencia particularmente que o planeamento permitiu desencadear discussões que resultaram em avanços na compreensão dos professores sobre: o conceito de média aritmética; significado dos valores no contexto da situação apresentada pela tarefa; a influência do valor nulo sobre a média; o valor da média estar situado entre os extremos da distribuição dos dados; e a variabilidade do contexto. Foi possível observar também que os professores reconheceram a importância: da argumentação estatística; dos aspectos comunicativos; do emprego de diferentes estratégias de resolução (incluindo processo transnumerativo) com uso de diferentes tipos de registros (cálculos, desenhos, esquemas); da generalização de um modelo; da compreensão não restrita a aspectos procedimentais; de desenvolver a capacidade de explorar e aprender com os dados; e de entender o raciocínio dos alunos.

## 6. CONCLUSÕES

O estudo evidencia o potencial de dispositivos de formação assentes na análise de casos multimédia, semelhantes ao que discutimos, para desenvolvimento do pensamento estatístico dos professores e significação de práticas exigentes como o ensino exploratório de Estatística. Isto porque provoca o desenvolvimento de suas capacidades de *noticing* orientadas aos temas propostos. Neste sentido, os artefatos que compõem o caso, em associação com as ações do formador, conduzem a uma trajetória reflexiva dos professores de *natureza* diversa, uma vez que funcionam como motivação para identificação do que acontece na prática, descrição de aspectos relevantes ou conflituosos, busca por explicações e fundamentos para as ações e interações, bem como contraposição destes aspectos à sua própria prática, seja para fortalecer crenças ou resignificá-las.

Orientadas pelos temas centrais esperados de espaços formativos para desenvolvimento do pensamento estatístico de professores (Pfannkuch & Ben-Zvi, 2011), as reflexões emergentes *incidem* em quatro aspectos particulares. Ao focalizar os significados da média (presentes no estudo), elas evidenciam avanços nas percepções dos professores, partindo de uma compreensão restrita ao procedimento de cálculo para outra que considera a variabilidade, modelos diversos de representação e significados em relação ao contexto em que está empregado. A análise do caso multimédia permitiu aos professores pensar sobre os dados em contextos reais, motivados pela situação tratada e ampliados nas discussões conjuntas quando, geralmente, o formador acrescentava informações ou situações. Alicerçados pelas interações presentes nos episódios, a argumentação estatística foi outro

aspecto presente nas reflexões dos professores com evidências de ampliação. A provocação para justificação dos raciocínios empregados pelos alunos, nos diversos episódios analisados, incitou a busca por fundamentos e a compreensão das nuances presentes em cada um. As questões presentes em cada episódio e provocações do formador, por sua vez, focalizaram as reflexões dos professores para aspectos-chave, diretamente relacionados com manifestações do pensamento estatístico dos alunos, oferecendo-lhes elementos para sua tomada de decisão em situações semelhantes. Para além do potencial de vídeos para retratar e analisar práticas ambiciosas – como é o caso do ensino exploratório –, nosso estudo amplia este potencial articulando-o aos demais registros de prática que compõem o caso multimédia, e evidenciando contribuições para a aprendizagem de professores num campo particular, desafiador e complexo da prática letiva dos professores como é a Educação Estatística. Neste cenário, também o quadro que articula a noção de *noticing* e os níveis reflexivos mostrou-se particularmente favorecedor da identificação de avanços, porque permite analisar as capacidades de *noticing* dos professores orientada para os temas focalizados no caso multimédia de forma integrada.

Finalmente, há que se considerar condicionantes da pesquisa que lhe impõem limitações. O estudo foi realizado com um grupo pequeno de professores, com características particulares. Assim, sua ampliação para outros grupos com características diversas poderá revelar aspectos complementares. Além disso, o caso multimédia envolve uma aula particular, com conceito e tarefa específicos. Outros estudos poderão ampliar as discussões para campos estatísticos diversos. Por fim, não investigamos o efetivo impacto da formação na prática destes professores, o que deverá ser enfoque de estudos futuros.

## REFERÊNCIAS

- Batanero, C. (2000). Significado y comprensión de las medidas de posición central. *UNO*, 25, 41-58.
- Borko H., Jacobs J., Seago N., & Mangram, C. (2014). Facilitating video-based professional development: planning and orchestrating productive discussions. In Y. Li, E. Silver & S. Li (Eds.), *Transforming mathematics instruction: Multiple approaches and practices* (pp. 259-281). Springer.
- Brophy, J. (2007). Discussion. In J. Brophy (Ed.), *Using video in Teacher Education* (pp. 207–304). Emerald Group Publishing Limited.
- Canavarro, A. P. (2011). Ensino exploratório da Matemática: Práticas e desafios. *Educação e Matemática*, 115, 11-17.
- Chapman, O., & Heater, B. (2010). Understanding change through a high school mathematics teacher's journey to inquiry-based teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13(6), 445-458.
- Cobo, B. (2003). *Significados de las medidas de posición central para los estudiantes de secundaria* [Unpublished doctoral thesis, Universidade de Granada, Granada, Espanha].
- Cyrino, M. C. C. T., & Oliveira, H. M. (2016). Ensino exploratório e casos multimídia na formação de professores que ensinam matemática. In M. C. C. T. Cyrino (Ed.), *Recurso multimídia para a formação de professores que ensinam matemática: Elaboração e perspectivas* (pp. 19-32). EDUEL.

Day, C. (1999). *Developing Teachers: the challenge of lifelong learning*. Falmer Press.

Dreher, A., & Kuntze, S. (2015). Teachers' professional knowledge and noticing: The case of multiple representations in the mathematics classroom. *Educational Studies in Mathematics*, 88, 89-114.

Estevam, E. J. G., Basniak, M. I., Paulek, C. M., Scaldelai, D., & Felipe, N. A. (2018). Ensino exploratório de Matemática e tecnologias digitais: a elaboração da lei dos senos mediada pelo software GeoGebra. *Acta Scientiae*, 20(3), 342-358.

Estevam, E. J. G., Cyrino, M. C. C. T., & Oliveira, H. M. (2015). Medidas de tendência central e o ensino exploratório de Estatística. *Perspectivas da Educação Matemática*, 8(17), 166-191.

Gallagher, C. (2019). The use of a multimedia case to prepare classroom teachers of emergent bilinguals. *Teaching and Teacher Education*, 84, 17-29.

Geerts, W. M., Steenbeek, H. W., & van Geert, P. L. C. (2018). Effect of video-cases on the acquisition of situated knowledge of teachers. *International Education Studies*, 11(1), 64-80.

Geiger, V., Muir, T., & Lamb, J. (2016). Video-stimulated recall as a catalyst for teacher professional learning. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 19(5), 457-475.

Grant, T. J., & Kline, K. (2010). The impact of video-based lesson analysis on teachers' thinking and practice. *Teacher Development*, 14(1), 69-83.

Groth, R. E., & Xu, S. (2011). Preparing teachers through case analyses. In C. Batanero, G. Burrill & C. Reading (Eds.), *Teaching Statistics in School Mathematics - Challenges for Teaching and Teacher Education* (pp. 371-382). Springer.

Hatch, T., & Grossman, P. (2009). Learning to look beyond the boundaries of representation: Using technology to examine teaching. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 70-85.

Jacobs, V. R., Lamb, L., & Philipp, R. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202.

Jesus, C., Cyrino, M., & Oliveira, H. (2020). Mathematics teachers' learning on Exploratory Teaching: Working on multimedia case in a community of practice. *Acta Scientiae*, 22(1), 112-133. <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.5566>

Krainer, K. (2003). Teams, communities & networks. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 6(2), 93-105.

McDonald, M., Kazemi, E., & Kavanagh, S. (2013). Core practices and teacher education pedagogies: A call for a common language and collective activity. *Journal of Teacher Education*, 64, 378-386.

Menezes, L., Oliveira, H., & Canavarro, A. P. (2015). Inquiry-based teaching: The case of Célia. In U. Gellert, J. Gimenez Rodrigues, C. Hahn & S. Kafoussi (Eds.), *Educational paths to Mathematics* (pp. 305-321). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-15410-7\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-319-15410-7_20)

Muir, T., & Beswick, K. (2007). Stimulating reflection on practice: Using the supportive classroom reflection process. *Mathematics Teacher Education and Development*, 8, 74-93.

Oliveira, H., & Cyrino, M. (2013). Developing knowledge of inquiry-based teaching by analysing a multimedia case: one study with prospective mathematics teachers. *SISYPHUS - Journal of Education*, 1(3), 214-245

Pfannkuch, M., & Ben-Zvi, D. (2011). Developing teachers statistical thinking. In C. Batanero, G. Burrill & C. Reading (Eds.), *Teaching statistics in school mathematics-challenges for teaching and teacher education* (pp. 323-333). Springer.

Rodrigues, R., Cyrino, M., & Oliveira, H. (2018). Comunicação no ensino exploratório: visão profissional de futuros professores de Matemática. *Bolema*, 32(62), 967-989. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v32n62a11>

Sherin, M. G., Jacobs, V. R., & Philipp, R. A. (2011). Situating the study of teacher noticing. In M. G. Sherin, V. R. Jacobs & R. A. Philipp (Eds.), *Mathematics teachers noticing: Seeing through teachers' eyes* (pp. 3-13). Routledge.

Stein, M. K., Engle, R. A., Smith, M. S., & Hughes, E. K. (2008). Orchestrating productive mathematical discussions: Five practices for helping teachers move beyond show and tell. *Mathematical Thinking and Learning*, 10(4), 313-340.

van Es, E., Cashen, M., Barnhart, T., & Auger, A. (2017). Learning to notice mathematics instruction: Using video to develop preservice teachers' vision of ambitious pedagogy. *Cognition and Instruction*, 35(3), 165-187.

van Es, E., Tunney, J., Goldsmith, L. T., & Seago, N. (2014). A Framework for the facilitation of teachers' analysis of video. *Journal of Teacher Education*, 65(4), 340-356.

van Es, E., & Sherin, M. (2008). Mathematics teachers' "learning to notice" in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 24, 244-276.

Wild, C., & Pfannkuch, M. (1999). Statistical thinking in empirical enquiry. *International Statistical Review*, 67(3), 223-265.

Informação dos autores:

**i** Universidade Estadual do Paraná, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-6433-5289>

**ii** Universidade Estadual de Londrina, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0003-4276-8395>

**iii** Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0002-2560-1641>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Everton José Goldoni Estevam  
Rua Sarzino Costa Faria, 267, Jardim Flor de Lis, Campo Mourão -  
PR, Brasil. CEP 87.308-632.  
[evertonjgestevam@gmail.com](mailto:evertonjgestevam@gmail.com)

Recebido em 6 de agosto de 2020  
Aceite para publicação em 29 de novembro de 2020

## Teachers' professional learning about the teaching of Statistics raised by reflections on the analysis of a multimedia case

### ABSTRACT

This study aims to understand teachers' professional learning about the teaching of Statistics, evidenced in the reflections elicited by the analysis of a multimedia case based on exploratory teaching practice involving the concept of the average. The six teachers participating in an in-service teacher program, in Brazil, focused on in this article, analysed episodes of the referred case focused on: (i) manifestation by students of components of statistical thinking, and (ii) actions of the teacher in promoting students' statistical thinking. The theoretical framework that guides the interpretative analysis of the data produced, mainly by participant observation, combines the notion of noticing and three levels of reflection on the practice: descriptive, grounded and critical. The results reveal changes in the nature and incidence of teachers' reflections about: statistical concepts and the nature of statistical knowledge; ways of conducting a statistics class; and the plausibility of adopting similar practices by themselves. The nature of interactions and episodes in the case, the guiding questions, the cooperative dimension of exploration, and the intentional planning appear as central aspects of the in-service teacher programme that support those changes. It is concluded, therefore, that teacher education contexts with such characteristics can contribute to teacher's professional learning in the field of Statistics Education, insofar as they promote their noticing skill oriented to the proposed themes.

**Keywords:** Statistics education; Statistical thinking; In-service teacher education; Teachers' noticing; Exploratory teaching practice

## **Aprendizaje profesional de docentes sobre la enseñanza de estadísticas planteadas por reflexiones en el análisis de un caso multimedia**

### **RESUMEN**

Este estudio busca comprender el aprendizaje profesional de los docentes sobre la enseñanza de la Estadística, evidenciado en las reflexiones generadas en el análisis de un caso multimedia basado en una práctica docente exploratoria que involucra el concepto de media aritmética. Los seis docentes que participan en un programa de capacitación, en Brasil, foco central en este artículo, analizaron episodios del caso referido centrados en: (i) la manifestación por parte de los alumnos de componentes del pensamiento estadístico y (ii) las acciones del docente en la promoción del pensamiento estadístico de los alumnos. El marco teórico que guía el análisis interpretativo de los datos producidos, principalmente por observación participante, combina la noción de *noticing* y tres niveles de reflexión sobre la práctica: descriptiva, fundamentada y crítica. Los resultados revelan cambios en la naturaleza e incidencia de las reflexiones de los docentes sobre: conceptos estadísticos y la naturaleza del conocimiento estadístico; formas de gestionar una clase de estadísticas; y la posibilidad de implementar prácticas similares en sus contextos de aula. La naturaleza de las interacciones y los episodios del caso, las preguntas orientadoras, la dimensión cooperativa de la exploración y la planificación intencional emergen como aspectos centrales del dispositivo de capacitación que favorecen estos cambios. Se concluye, por lo tanto, que los contextos de formación con tales características pueden contribuir al aprendizaje profesional del profesor en el campo de la Estadística, en la medida en que promueven su capacidad de *noticing* orientada a los temas propuestos.

**Palabras-clave:** Educación estadística; Pensamiento estadístico; Formación continua del profesorado; Capacidad de *noticing* de los profesores; Práctica docente exploratoria



## A escolha de uma carreira no ensino em Portugal: Motivos e autoeficácia de estudantes de mestrado

### RESUMO

Neste estudo analisaram-se os motivos de estudantes para escolherem a carreira docente e respetivas associações com variáveis sociodemográficas, com características do curso de formação de professores e com crenças de autoeficácia. Participaram no estudo 183 estudantes (86% do género feminino) de cursos de mestrado em ensino de instituições portuguesas, que preencheram um questionário on-line sobre características sociodemográficas, motivos da sua decisão de se tornarem professores e crenças de autoeficácia. Através da análise fatorial, foram derivados quatro fatores subjacentes aos motivos para ser professor: (a) Benefícios da profissão, (b) Influências sociais, (c) Interesse no curso ou nos conteúdos académicos, e (d) Promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes. Foram encontrados valores médios mais elevados nos motivos relacionados com a Promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes e com o Interesse no curso/nos conteúdos académicos. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os motivos de estudantes que optaram por um curso que profissionaliza para a educação pré-escolar e/ou primeiro ciclo e os que optaram por um curso que profissionaliza para o ensino de disciplinas específicas, assim como em função da idade, do género e da autoeficácia. As implicações para a formação de professores são discutidas.

**Palavras-chave:** Ensino; Motivos intrínsecos; Motivos extrínsecos; Carreira docente

### 1. INTRODUÇÃO

Dados recentes divulgados no relatório *Education at a Glance 2018* (Organização para a Cooperação Económica e Desenvolvimento [OCDE], 2018) indicam que, em Portugal, a média de idades da classe docente aumentou significativamente ao longo da última década, sendo uma das mais envelhecidas no conjunto dos países membros da OCDE, nomeadamente em consequência da diminuição de contratações de docentes. Em 2016, apenas

Sílvia Barros<sup>i</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

Carla Peixoto<sup>ii</sup>  
Instituto Universitário  
da Maia, Portugal

Manuela Pessanha<sup>iii</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

Tiago Ferreira<sup>iv</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

Ana Barros<sup>v</sup>  
Instituto Politécnico  
do Porto, Portugal

Ewald Kiel<sup>vi</sup>  
Ludwig-Maximilians-  
University of Munich,  
Alemanha

Sabine Weiß<sup>vii</sup>  
Ludwig-Maximilians-  
University of Munich,  
Alemanha

Manuela Keller-  
Schneider<sup>viii</sup>  
Pädagogische Hochschule  
Zürich, Suíça

1% dos professores a lecionar nos ensinos básico ou secundário tinham menos de 30 anos (média OCDE: 11%) e 38% tinham 50 ou mais anos (média OCDE: 35%). Além disso, ao contrário do que acontece em outros países, o ensino não tem sido uma das profissões mais valorizadas socialmente, como é frequentemente transmitido pelos meios de comunicação social ou pelos discursos políticos (considerados, por vezes ambíguos, como referido por Nóvoa em 1999), tendendo os professores portugueses a revelarem baixa satisfação profissional (e.g., Pedro & Peixoto, 2006). Neste contexto, a procura de cursos de Ensino Superior na área da formação de professores tem sofrido um decréscimo acentuado. A título de exemplo, refira-se que na primeira fase do concurso nacional de acesso ao Ensino Superior, no ano letivo de 2018/2019, apenas foram preenchidas 693 das 1204 vagas disponíveis para a Licenciatura em Educação Básica (Direção-Geral do Ensino Superior, 2018).

Considerando que, em Portugal, vários fatores económicos e sociais podem atualmente desencorajar os estudantes de optarem por cursos de formação de professores, é relevante explorar os seus motivos para desejarem uma carreira na área do ensino. Esta análise é importante para se preparar melhor a sua formação, assim como para se ajustarem as políticas educativas relacionadas com a formação de professores e se melhorar a qualidade do ensino (Heinz, 2015; Lin et al., 2012). Tem sido também realçada a importância dos motivos subjacentes à opção por uma carreira no ensino para se compreender o percurso académico dos estudantes, nomeadamente o seu grau de envolvimento e compromisso no curso e, futuramente, no desempenho profissional (e.g., Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2012, 2014; Jungert et al., 2014; Sinclair, 2008).

Apesar de se registar, a nível internacional, interesse dos investigadores por esta área (e.g., Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2014; Heinz, 2015), a investigação realizada em Portugal (e.g., Flores & Niklasson, 2014) é ainda escassa, sendo necessário realizar mais estudos cuja amostra não se limite a um único contexto institucional, como refere Heinz (2015). Neste sentido, no presente estudo analisaram-se os motivos de estudantes para escolherem mestrados que profissionalizam para o ensino, assim como a sua associação com variáveis sociodemográficas, características do curso de formação de professores (Generalista ou amplo vs. organizado em torno de disciplinas específicas, i.e., de educação pré-escolar e/ou ensino do 1.º ciclo vs. ensino do 2.º ciclo ao secundário) e crenças de autoeficácia.

### 1.1. MOTIVOS PARA A ESCOLHA DE UMA CARREIRA NO ENSINO

Em vários domínios da nossa vida, a motivação é definida como o que nos move a fazer algo, o que inclui o início de uma carreira ou o ingresso num curso de formação de professores. Neste âmbito, as motivações podem determinar o que atrai os indivíduos para a área do ensino, por quanto tempo permanecem nessa área ou até que ponto se envolvem ou concentram no curso e na profissão (Sinclair, 2008). Efetivamente, a escolha de uma carreira profissional, incluindo a de docência, implica um processo de tomada de decisão complexo (Bilim, 2014; Weiss & Kiel, 2013), normalmente sustentada por um conjunto variado de motivos, explorados nas últimas décadas por investigadores em vários países (Azman, 2013). Numa síntese e análise de 41 estudos desenvolvidos em 23 países, Heinz (2015) destacou que os investigadores têm agrupado os motivos para a escolha de uma carreira no ensino essencialmente em três categorias: intrínsecos, extrínsecos e

altruístas. Os motivos intrínsecos relacionam-se com o gosto pessoal pelo ensino, o interesse específico em ensinar determinado conteúdo e o sentido de vocação. Os motivos altruístas relacionam-se com a possibilidade de contribuir para a sociedade e o sentido de responsabilidade relativamente à educação de crianças/jovens. Os motivos extrínsecos envolvem aspetos do exercício da profissão não diretamente inerentes à docência, como o salário, a estabilidade profissional e o prestígio. Estas definições podem encontrar-se em estudos como os de Azman (2013), Fokkens-Bruinsma e Canrinus (2012), Jungert et al. (2014), Watt e Richardson (2008).

É possível encontrar na literatura outras categorizações, embora bastante menos comuns, como a que faz a distinção entre motivos adaptativos e mal-adaptativos, ou seja, motivos relacionados positiva ou negativamente com o esforço, o envolvimento e o compromisso, respetivamente (Bruinsma & Jansen, 2010; Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2012). Além da disparidade da definição das categorias, é necessário ter também em consideração que, em alguns estudos, (a) se verifica uma fragilidade na definição conceptual das diferentes categorias de motivos, surgindo sobreposições maioritariamente entre os motivos intrínsecos e altruístas, muitas vezes misturados ou colapsados, e (b) é incluída informação limitada quanto à validade e fidedignidade dos instrumentos utilizados (Heinz, 2015). Assim, novos estudos devem ter estes aspetos em consideração. Adicionalmente, há a necessidade de incluir também outros motivos que parecem não ter sido considerados na investigação prévia que apresentava aquelas três categorias. Heinz (2015) destaca então que, além dos motivos de natureza intrínseca, altruísta e extrínseca habitualmente considerados, alguns estudos têm vindo a analisar igualmente a influência das crenças relacionadas com a competência para a docência (e.g., Heinz, 2013; Watt & Richardson, 2008), as experiências prévias de ensino e de aprendizagem (e.g., Heinz, 2013; Watt et al., 2012), a influência de membros da família (e.g., Drudy et al., 2005; Flores & Niklasson, 2014) e o impacto de fatores socioculturais (e.g., Klassen et al., 2011).

Em geral, a investigação prévia, maioritariamente desenvolvida na Europa, nos EUA e na Austrália, tem mostrado que os estudantes referem várias razões para a sua opção e não um motivo único (Struyven et al., 2013), parecendo os motivos intrínsecos e/ou altruístas ser mais importantes nesse processo de tomada de decisão (e.g., Azman, 2013; Bastick, 2000; Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2014; Jungert et al., 2014; Moran et al., 2001; Struyven et al., 2013). É importante considerar, porém, que alguns estudos têm indicado variabilidade nos motivos para a escolha da carreira no ensino em função do contexto sociocultural (e.g., Klassen et al., 2011; Kyriacou et al., 1999; Watt & Richardson, 2012). Ao contrário dos resultados expostos, em países como a Malásia, o Zimbabwe e o Malawi alguns estudos mostraram maior influência de motivos extrínsecos (cf. Heinz, 2015).

Em Portugal, a investigação desenvolvida nesta área não é muito abundante, sendo de destacar o estudo comparativo entre Portugal e a Suécia, desenvolvido por Flores e Niklasson (2014). Ainda que os dados a nível nacional tenham sido recolhidos exclusivamente numa instituição de Ensino Superior portuguesa, os resultados indicaram que as principais influências subjacentes ao interesse no ensino eram o desejo de trabalhar com crianças, a aquisição de conhecimento aprofundado num determinado domínio, o desenvolvimento de competências sociais e o contributo para a sociedade. Parecem, assim, destacar-se os motivos altruístas e intrínsecos na

escolha feita por estes estudantes portugueses. No entanto, como o estudo foi realizado numa única instituição, surge a necessidade de analisar estas questões com uma amostra mais variada.

## 1.2. RELAÇÃO ENTRE OS MOTIVOS, VARIÁVEIS PESSOAIS E CARACTERÍSTICAS DO CURSO

Além da influência do contexto sociocultural, já referida anteriormente, outros fatores pessoais e os relacionados com o curso podem contribuir para a compreensão da variabilidade existente entre os estudantes no que concerne aos motivos da escolha da carreira no ensino. Alguns estudos apontam para a existência de diferenças em função do género, sendo que as mulheres parecem atribuir maior importância a motivos intrínsecos do que os homens, tendendo estes a privilegiar motivos extrínsecos (e.g., Johnston et al., 1999; Moran et al., 2001; Struyven et al., 2013). Em estudos que analisaram os motivos altruístas, foi encontrada uma tendência para estes serem mais valorizados por mulheres (Jungert et al., 2014). Porém, é de salientar que nem em todos os estudos se encontram diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres (e.g., Azman, 2013).

A investigação desenvolvida a nível da relação entre a idade e os motivos subjacentes à escolha de uma carreira no ensino, além de escassa, tem produzido resultados inconsistentes, pelo que, com o presente estudo, se pretendia contribuir para clarificar algumas destas associações. Pode ser destacado, por exemplo, o estudo de Moran e colaboradores (2001), no qual se verificou que os estudantes com menos de 25 anos eram mais propensos a interessar-se pelo ensino por gostarem de crianças, enquanto os mais velhos davam maior importância às condições de emprego. Por sua vez, Struyven e colaboradores (2013) não encontraram diferenças significativas em função da idade quanto ao motivo relacionado com a vontade de ajudar as crianças, mas ter boas perspetivas ao nível do emprego foram mais valorizadas por estudantes mais novos ( $\leq 23$  anos).

Alguns estudos têm documentado que as características do curso de formação de professores (e.g., o nível de ensino) são um fator que deve ser estudado. Weiss e Kiel (2013), na Alemanha, compararam os motivos que orientam a escolha da profissão por estudantes em cursos de formação de professores que qualificam para níveis de ensino que em Portugal correspondem ao 1.º e 2.º ciclos (até 10-12 anos de idade, dependendo da região) e por estudantes dos cursos que qualificam para o ensino nos níveis seguintes, isto é, no ensino geral, no ensino técnico ou para o prosseguimento de estudos (i.e., “secondary modern”, “secondary technical” and “grammar schools”). Foram encontradas diferenças significativas principalmente entre o primeiro grupo e os restantes, sendo os futuros professores do equivalente ao 1.º e 2.º ciclos (a) mais orientados por motivos pedagógicos (e.g., gosto de estar com crianças/jovens), idealistas (e.g., para formar/educar pessoas), de promoção/proteção dos alunos em situações especiais (e.g., para apoiar crianças/jovens com situações desfavoráveis), pelas múltiplas possibilidades de planificação, e (b) menos orientados pelo interesse na disciplina/matéria, pela segurança financeira e profissional e por verem o ensino como uma solução de emergência (e.g., porque eu não tinha possibilidade de cumprir a minha primeira escolha profissional). Na Suécia, Jungert et al. (2014), verificaram que estudantes a frequentar cursos para a docência no nível secundário atribuíram significativamente mais importância a motivos de natureza intrínseca (e.g., Estou muito interessado

na área em que me vou tornar professor), enquanto estudantes a frequentar cursos destinados ao ensino no nível primário a motivos altruístas (e.g., Como professora, posso dar uma contribuição valiosa para a sociedade). Por sua vez, na Holanda, Fokkens-Bruinsma e Canrinus (2014) verificaram que trabalhar com crianças e adolescentes foi identificado como um dos motivos mais relevantes para a tomada de decisão por estudantes que frequentavam um curso para lecionar no nível de ensino primário (destinado a alunos dos 4 aos 12 anos de idade) e por estudantes que frequentavam um curso para lecionar no nível de ensino secundário (destinado a alunos a partir dos 12 anos), ainda que este motivo se tenha revelado como significativamente mais relevante para o primeiro grupo de estudantes. A influência social surgiu como um dos motivos menos importantes para ambos os grupos. Os autores verificaram que, comparativamente aos estudantes que frequentavam um curso para lecionar no ensino secundário, estudantes que frequentavam um curso para lecionar no ensino “primário” atribuíram significativamente mais importância a aspetos como o estatuto social, o salário e a sua perceção de impacto no futuro das crianças e dos adolescentes.

A crença de autoeficácia parece desempenhar um papel fundamental nos processos motivacionais (e.g., Bandura, 1993), não apenas ao longo do desempenho profissional dos professores (cf., Weiss & Keil, 2013), mas também na escolha da carreira docente (e.g., Betz & Hackett, 1981). Contudo, os estudos que exploram a associação entre autoeficácia e motivos para a escolha do curso de profissionalização de professores são pouco abundantes. Pode ser destacado o estudo de Bilim (2014) que encontrou uma associação positiva moderada entre a autoeficácia e os motivos intrínsecos e altruístas, se bem que com estes últimos se trate de uma associação de menor magnitude. Nesse estudo não se encontraram associações relevantes com os motivos extrínsecos, embora outros autores tenham encontrado uma associação negativa, ou seja, estudantes com autoeficácia mais baixa tendem a valorizar mais os motivos extrínsecos na sua opção pela carreira docente (Bruinsma & Jansen, 2010).

### 1.3. O PRESENTE ESTUDO

Com o presente estudo pretende-se compreender o que motiva os estudantes a optarem por um curso de ensino, num período em que há pouca possibilidade de os recém-formados terem colocação numa escola, contrariamente ao que se verifica em outras realidades (por exemplo, EUA, Inglaterra e Holanda) que experimentam dificuldades em recrutar docentes (e.g., Flores, 2012). Assim, analisaram-se os motivos de estudantes do Ensino Superior Português para escolherem a carreira de professor/educador e verificaram-se as associações com variáveis sociodemográficas (idade, género), com características do curso de formação de professores (generalista/amplo vs. organizado em torno de disciplinas específicas, i.e., de educação pré-escolar e/ou ensino do 1º ciclo vs. ensino do 2º ciclo ao secundário) e com crenças de autoeficácia.

## 2. MÉTODO

### 2.1. PARTICIPANTES

Os dados utilizados neste estudo fazem parte de um projeto designado Student Teachers' Motives (STeaM). Self-concept and Career Choice Motives of Teacher Students, que foi desenvolvido no âmbito de uma colaboração entre investigadores do Centro de Investigação e Inovação em Educação (Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto), da Ludwig-Maximilians-Universität München (Alemanha) e da Pädagogische Hochschule Zürich (Suíça).

No presente estudo, participaram 183 estudantes (86% do sexo feminino) inscritos em diversos cursos de mestrado profissionalizantes na área do ensino, de instituições de ensino superior portuguesas. Para se obter esta amostra, contactaram-se os coordenadores dos cursos de mestrado profissionalizantes em ensino de todo o país, tendo-lhes sido solicitado que divulgassem o projeto junto dos seus mestrados e os convidassem a preencher o questionário. Foi-lhes enviado o endereço para acederem ao questionário, que estaria disponível durante o primeiro semestre, devido a exigências do projeto em que se insere. No Quadro 1 é apresentada informação sociodemográfica acerca dos estudantes que preencheram o questionário. A maioria dos participantes era do Norte (36%) ou do centro de Portugal (38%), e as suas idades variavam entre 20 e 55 anos ( $M = 26.73$ ,  $DP = 7.49$ ).

**Quadro 1**  
*Dados sociodemográficos dos participantes*

|                           |   | <i>M (DP)</i> | <i>n (%)</i> |
|---------------------------|---|---------------|--------------|
| Idade                     |   | 26.73 (7.49)  | -            |
| Género                    | Feminino  | -             | 158 (86.3)   |
|                           | Masculino   | -             | 25 (13.7)    |
| Área geográfica           | Norte   | -             | 66 (36.1)    |
|                           | Centro  | -             | 69 (37.7)    |
|                           | Outra   | -             | 47 (25.7)    |
| Tipo de curso de mestrado | Programa generalista (Pré-escolar e/ou 1.º ciclo do EB)                                       | -             | 90 (49.2)    |
|                           | Programa associado a disciplina(s) (2.º ciclo, 3.º ciclo, secundário, ensino de música/artes) | -             | 93 (50.8)    |

### 2.2. INSTRUMENTOS

Os dados foram recolhidos através do preenchimento de um conjunto de questionários, que incluía, entre outras informações, dados sociodemográficos (e.g., idade, tipo de curso, região do país onde se situava a instituição de Ensino Superior), motivos da opção pela carreira na educação/no ensino e crenças de autoeficácia.

#### QUESTIONÁRIO SOBRE OS MOTIVOS DA DECISÃO DE SE TORNAR PROFESSOR/A OU EDUCADOR/A

Os motivos para a carreira docente foram recolhidos através do Questionário sobre os Motivos da Decisão de se Tornar Professor (QMDTP), desenvolvido por Kiel et al. (2004). Este questionário foi traduzido no âmbito do presente estudo através de um processo com as seguintes fases: (a) tradução inicial,

(b) revisão da tradução, e (c) breve estudo piloto. O estudo piloto foi realizado com estudantes de mestrado que não poderiam participar no estudo, por, entretanto, concluírem os seus cursos. Este processo permitiu verificar se os itens se encontravam redigidos de forma adequada e correspondiam claramente à situação portuguesa. Posteriormente, foram efetuadas algumas alterações na formulação dos itens, para haver um melhor ajuste dos mesmos aos eventuais participantes e seus cursos.

O QMDTP é constituído por 73 itens que avaliam os motivos para a opção por um curso de formação de professores/educadores. Os participantes são convidados a responder, numa escala de 4 pontos (1 = *discordo totalmente*, 2 = *discordo ligeiramente*, 3 = *concordo ligeiramente*, 4 = *concordo totalmente*), em que medida ingressaram no curso de formação de professores por cada um dos motivos enunciados (i.e., “Decidi ingressar na formação de professores porque/para...”). A estrutura fatorial originalmente proposta por Keller-Schneider et al. (2018), para os 73 itens do QMDTP, incluía 11 dimensões que avaliam motivos intrínsecos no sentido restrito (quatro dimensões relacionadas com aspetos como a satisfação com o trabalho com crianças/jovens, a preocupação com a promoção do seu desenvolvimento, o interesse no curso e nos conteúdos), motivos intrínsecos no sentido lato (duas dimensões com itens relacionados com a utilidade social), motivos extrínsecos (duas dimensões com aspetos relacionados com segurança profissional e autonomia) e motivos não relacionados com a profissão (três dimensões com itens relacionados com a recomendação efetuada por outras pessoas ou a falta de alternativa). A validade desta estrutura fatorial para a amostra do presente estudo foi inspecionada através da análise fatorial confirmatória (AFC). Este modelo não convergiu, possivelmente devido à complexidade do modelo fatorial e por limitações relacionadas com o tamanho da amostra. Assim, foi desenvolvida uma estrutura fatorial alternativa através de procedimentos de análise fatorial exploratória (AFE) com rotação oblíqua (i.e., promax). Foram derivados 4 fatores, explicando 38% da variância de 28 itens considerados: (a) Benefícios da profissão, (b) Influências sociais, (c) Interesse no curso ou nos conteúdos académicos, e (d) Promoção do desenvolvimento das crianças / adolescentes. O fator “Benefícios da profissão” (8 itens;  $\alpha = .80$ ) inclui motivos extrínsecos, predominantemente relacionados com a segurança profissional e o prestígio, assim como com a autonomia na gestão do tempo (e.g., porque os professores/educadores são bem pagos; para, no futuro, ser capaz de conciliar a família e o emprego; porque a profissão tem elevado prestígio social; para ter oportunidade de definir o meu horário de trabalho fora da sala/escola). O fator “Influências sociais” (5 itens;  $\alpha = .69$ ) inclui motivos extrínsecos relacionados com a recomendação de pessoas significativas, mas também razões relacionadas com a ausência de comprometimento (e.g., por recomendação da minha mãe; porque tenho pouco conhecimento acerca de outros cursos). O fator “Interesse no curso/nos conteúdos académicos” (8 itens;  $\alpha = .79$ ) inclui motivos intrínsecos, relacionados com os conteúdos específicos do curso e com a área de especialização e/ou recrutamento (i.e., porque estou interessado/a numa ou em várias disciplinas do curso; porque, mesmo que não venha a trabalhar como professor/a, os conteúdos são úteis; porque tenho especial interesse em teorias pedagógicas e psicológicas). Finalmente, o fator “Promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes” (6 itens;  $\alpha = .75$ ) inclui motivos altruístas, que dizem respeito à preocupação com o desenvolvimento e a aprendizagem das

crianças/alunos, particularizando também as crianças com dificuldades específicas (i.e., para cuidar de crianças/adolescentes que tenham tido experiências educativas desadequadas; para proteger as crianças/adolescentes de dificuldades no seu desenvolvimento; porque estou muito interessado/a em ensinar/educar). Os restantes itens da escala original foram desconsiderados, uma vez que apresentavam baixa variância ou variância partilhada entre diferentes fatores.

#### ESCALA DE AUTOEFICÁCIA GERAL

As crenças de autoeficácia foram avaliadas através da versão portuguesa do questionário General Self-Efficacy Scale (GSES; Schwarzer & Jerusalem, 1995), utilizado anteriormente em Portugal por Araújo e Moura (2011) com boas propriedades psicométricas. Este questionário é constituído por 10 itens (e.g., consigo resolver a maior parte dos problemas, se me esforçar; costume saber lidar com situações novas), que se organizam numa só dimensão e avaliam o sentimento de competência da pessoa para lidar com situações variadas. Cada item apresentava 4 possibilidades de resposta, de 1 (nada verdadeiro) a 4 (completamente verdadeiro), obtendo-se uma pontuação média calculada com base nas respostas dadas aos 10 itens ( $\alpha = .88$ ).

### 2.3. PROCEDIMENTOS

#### RECOLHA DE DADOS

Os dados foram recolhidos durante o primeiro semestre do ano letivo 2015-2016. O questionário foi preenchido on-line, numa plataforma criada para o efeito e que apresentava informação pormenorizada sobre o projeto e sobre a equipa de investigação. O consentimento livre e informado foi recolhido on-line: após a leitura da informação sobre o projeto, os participantes poderiam decidir preencher ou não o questionário, selecionando a respetiva opção, e podiam interromper o seu preenchimento a qualquer momento. Não foram recolhidos dados que permitissem identificar os estudantes nem a instituição que frequentavam. Todos os dados foram recolhidos e arquivados de forma anónima.

#### ANÁLISES

Após a análise de indicadores estatísticos descritivos para as variáveis observadas, recorreu-se a modelação de equações estruturais multigrupo para abordar as principais questões de investigação. Utilizou-se uma versão modificada de estimação pelo método de máxima verosimilhança para acomodar desvios à normalidade dos dados, considerando toda a informação disponível (Arbuckle, 1996; Huber, 1967). Foram utilizadas parcelas para definir as variáveis latentes consideradas no modelo: (a) Motivos associados a benefícios da profissão; (b) Influências sociais; (c) Interesse no curso/nos conteúdos académicos; (d) Interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes; e (e) Autoeficácia.

Numa primeira fase da análise de dados, foi avaliada a adequação do modelo de medida, bem como a sua invariância entre estudantes de cursos destinados à educação de infância e docência do 1.º Ciclo (i.e., monodocência) e estudantes de cursos que habilitam para a docência de disciplinas académicas específicas (e.g., Português, Matemática, História, etc.). Para o efeito, foi conduzida uma análise fatorial confirmatória (AFC) e procedimentos para testar a invariância de medida (IM). A AFC é uma técnica



estatística teoricamente orientada que permite examinar em que medida um hipotético modelo de medida se ajusta aos dados observados. Em síntese, a AFC examina o grau de concordância entre uma matriz de covariações observadas e uma matriz de covariações da população, estimada com base num modelo de medida teórico. Este procedimento pode ser enquadrado numa abordagem de análise multigrupo para determinar se diferentes componentes do modelo de medida, nomeadamente pesos fatoriais (invariância fraca) e interceptos dos itens (invariância forte), são equivalentes entre diferentes grupos de sujeitos (cf. Brown, 2006).

Numa segunda fase das análises estimou-se um modelo de hipóteses, incluindo os tipos de motivos para a carreira docente, como variáveis dependentes, e autoeficácia, género (0 = masculino; 1 = feminino) e idade, como variáveis independentes. Os modelos foram identificados, utilizando o método de codificação dos efeitos, proposto por Little et al. (2006), que permite definir a variância e média dos fatores latentes, respetivamente em função dos pesos fatoriais e interceptos dos itens. Este método permite analisar os parâmetros latentes, utilizando uma métrica comparável entre grupos. Para avaliar o ajustamento do modelo proposto, foi especificado um modelo nulo, no qual, para além dos indicadores ortogonais, eram impostas iguais variâncias e médias entre grupos (Little et al., 2007). Para além do teste de chi-quadrado, o ajustamento do modelo foi avaliado tendo em conta os indicadores: (a) “Root Mean Square Error of Approximation” (RMSEA); (b) “Comparative Fix Index” (CFI); e (c) “Standardized Root Mean Square Residual” (SRMR). Valores de RMSEA inferiores a 0.05, de CFI superiores a 0.95 e de SRMR inferiores a 0.10 consideraram-se indicativos de bom ajustamento do modelo (Schweizer, 2010). As análises foram conduzidas no R (R Core Team, 2013), usando o pacote “lavaan” (Rosseel, 2012).

### 3. RESULTADOS

Examinaram-se as estatísticas descritivas para as variáveis em estudo. As médias, os desvios-padrão e as correlações são apresentadas nos Apêndices A (estatística descritiva para a amostra total) e B (estatística descritiva por grupos de estudantes). Como se pode verificar, os motivos que colheram maior concordância, com médias de 3.16 e 2.83, respetivamente, foram os que se relacionam com a preocupação com o desenvolvimento de crianças e adolescentes e com o interesse nos conteúdos de lecionação. As características relacionadas com a profissão tiveram um valor médio que equivale a discordo ligeiramente e as influências de outras pessoas tiveram a média mais baixa, próxima do valor 1 (= *discordo totalmente*).

O modelo de medida subjacente ao presente estudo incluía variáveis latentes, analisando motivos dos estudantes para a carreira docente (i.e., motivos associados aos benefícios da profissão, influências sociais, interesse no curso/nos conteúdos académicos e interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes), bem como as suas crenças de autoeficácia. Na AFC, estas cinco variáveis estavam correlacionadas livremente. Este modelo proporcionou um bom ajustamento aos dados,  $\chi^2(80) = 110.449$ ,  $p = 0.014$ ,  $RMSEA = 0.046$ ,  $CFI = 0.969$ ,  $SRMR = 0.053$ . Após a análise do ajustamento, foi conduzido um conjunto de procedimentos analíticos sequenciais para verificação da invariância do modelo de medida

em dois grupos de estudantes: estudantes de cursos destinados à educação de infância e docência do 1.º Ciclo e estudantes de cursos que habilitam para o ensino de disciplinas académicas específicas. Estes procedimentos consistem na comparação de modelos aninhados progressivamente mais restritos. Primeiro, a invariância fraca foi testada comparando o modelo livre (Modelo A) com um modelo em que a igualdade dos pesos fatoriais foi imposta entre grupos (Modelo B). Segundo, a invariância forte foi testada comparando o Modelo B com um modelo mais restrito, em que, para além dos pesos fatoriais, também os interceptos dos itens foram igualados entre grupos. Os resultados dos procedimentos de IM, apresentados no Quadro 2, comprovam que o modelo de medida é invariante entre os dois grupos de estudantes, tanto ao nível dos pesos fatoriais,  $\Delta\chi^2(10) = 11.65$ ,  $p = .309$ ,  $\Delta CFI = 0.000$ , como dos interceptos dos itens,  $\Delta\chi^2(10) = 8.71$ ,  $p = .560$ ,  $\Delta CFI = -0.002$ . Assim, estes resultados sugerem, por um lado, que os diferentes itens da escala apresentam pesos fatoriais semelhantes nos dois grupos de estudantes e, por outro lado, que as médias dos diferentes itens não são enviesadas pela pertença a um dos dois grupos de estudantes considerados.

#### Quadro 2

*Indicadores de ajustamento para modelos de AFC aninhados e teste de IM multigrupo*

| Modelo testado                | $\chi^2(df)$    | RMSEA | CFI  | SRMR | Modelo comparado | $\Delta\chi^2(\Delta df)$ | CFI    | Invariante? |
|-------------------------------|-----------------|-------|------|------|------------------|---------------------------|--------|-------------|
| Modelo Nulo                   | 1332.87 (240)** | ---   | ---  | ---  | ---              | ---                       | ---    | ---         |
| A Invariância configuracional | 204.89 (160)*   | .055  | .959 | .068 | ---              | ---                       | ---    | Sim         |
| B Invariância fraca           | 216.54 (170)**  | .055  | .957 | .078 | A                | 11.65 (10)                | 0.002  | Sim         |
| C Invariância forte           | 225.25 (190)*   | .052  | .959 | .079 | B                | 8.71 (10)                 | -0.002 | Sim         |

Nota. \*  $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

No Quadro 3 apresentam-se as médias e os desvios padrão estimados para as cinco variáveis latentes consideradas. Estes parâmetros foram estimados para os dois grupos de estudantes, impondo invariância de medida forte. Estudantes de cursos que preparam para o pré-escolar e 1º ciclo apresentam valores médios de interesse no curso/nos conteúdos académicos inferiores aos de estudantes de cursos centrados em tópicos académicos específicos,  $Wald(1) = 8.79$ ,  $p = 0.003$ ,  $d = 0.53$ . A média do interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes é maior no primeiro grupo do que no grupo de estudantes de cursos centrados em disciplinas específicas,  $Wald(1) = 25.25$ ,  $p < 0.001$ ,  $d = 0.90$ . As correlações entre todas as variáveis latentes são também apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3

Médias, desvios padrão e correlações estimadas para as variáveis latentes

|                     | M (DP)                          |                   |                   | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|---------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                     | Generalista<br>(II e 1.º ciclo) | Disc. específicas |                   |       |       |       |       |       |
| <i>T1</i>           |                                 |                   |                   |       |       |       |       |       |
| 1. Benefícios prof. | 1.73 (0.53)                     | 1.89 (0.54)       | Wald(1) = 3.42    | ---   | .73** | .45** | .17   | .35** |
| 2. Inf. sociais     | 1.36 (0.44)                     | 1.34 (0.32)       | Wald(1) = 0.73    | .53** | ---   | .42** | .17   | .32** |
| 3. Int. conteúdos   | 2.69 (0.58)                     | 2.96 (0.48)       | Wald(1) = 8.79**  | .25   | .07   | ---   | .72** | .47** |
| 4. Prom. desenv.    | 3.36 (0.28)                     | 2.98 (0.53)       | Wald(1) = 25.25** | .05   | -.10  | .80** | ---   | .32   |
| 5. Autoeficácia     | 3.00 (0.50)                     | 2.98 (0.44)       | Wald(1) = 0.11    | .17   | -.22  | .41** | .31*  | ---   |

Nota. Valores de correlações para o grupo II e 1.º ciclo são apresentados acima da diagonal; Valores de correlações para o grupo Disc. Específicas são apresentados abaixo da diagonal; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ .

Para examinar os efeitos concorrentes entre idade, género e autoeficácia dos estudantes sobre os diferentes motivos para a docência, foi testado um modelo de equações estruturais incluindo idade, género e autoeficácia como variáveis preditoras e Benefícios da profissão, Influências sociais, Promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes e Interesse no curso/nos conteúdos académicos como variáveis dependentes (Fig. 1). Foi adotada uma abordagem analítica multigrupo para investigar em que medida os diferentes parâmetros estimados no modelo são equivalentes nos dois grupos de estudantes. A análise compreendeu a testagem e comparação dos seguintes modelos aninhados: (a) Modelo com todos os parâmetros igualados entre grupos; (b) Modelo com todos os parâmetros livremente estimados nos dois grupos; e (c) Modelo mais parcimonioso e com melhores indicadores de ajustamento, combinando parâmetros igualados e livremente estimados nos dois grupos. O modelo final, com parâmetros não significativos aparados, revelou um muito bom ajustamento aos dados,  $\chi^2(237) = 271.278$ ,  $p = 0.062$ ,  $RMSEA = 0.040$ ,  $CFI = 0.973$ ,  $SRMR = 0.083$ . Estes indicadores de ajustamento sugerem que o modelo final, que inclui parâmetros estimados livremente com parâmetros igualados entre grupos, representa bem e de forma parcimoniosa os dados observados.

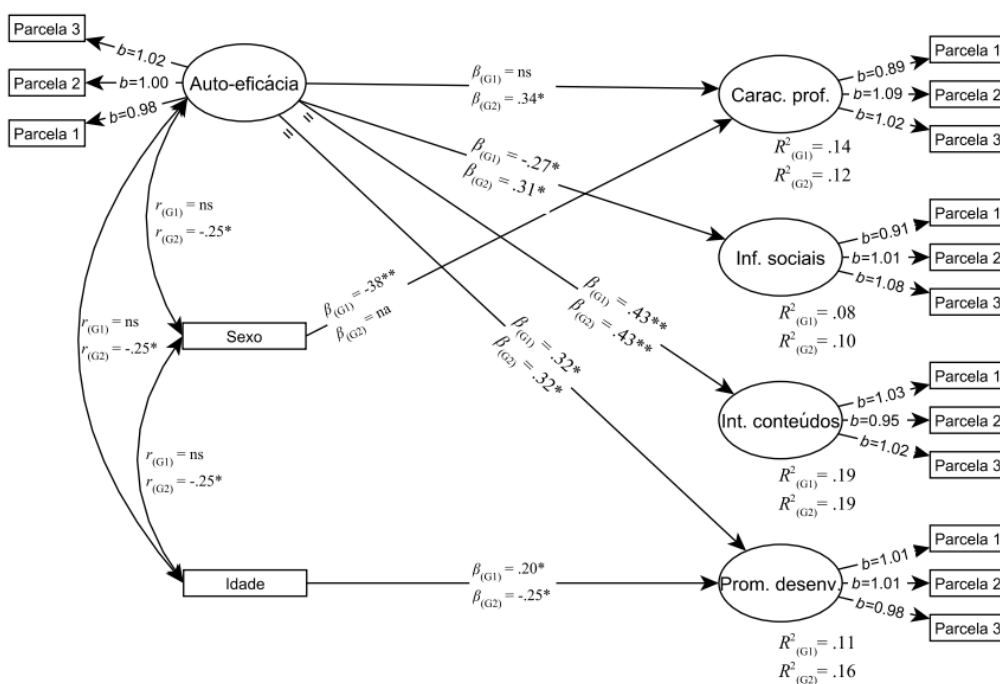
A Figura 1 apresenta os coeficientes estandardizados para este modelo final. Para o grupo de estudantes de cursos destinados à educação pré-escolar e 1.º ciclo, este modelo explica 14% da variância dos motivos ligados aos benefícios da profissão, 8% da variância em influências sociais na escolha da profissão, 11% da variância do interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes e 19% da variância do interesse no curso/nos conteúdos académicos. Para o grupo de estudantes de cursos para a docência de disciplinas académicas específicas, este modelo explica 12% da variância dos motivos ligados aos benefícios da profissão, 10% da variância em influências sociais na escolha da profissão, 16% da variância do interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes e 19% da variância do interesse no curso/nos conteúdos académicos. Em ambos os grupos de estudantes, verificou-se um efeito positivo da autoeficácia dos estudantes no seu interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes ( $b = 0.342$ ,  $p = 0.011$ , 95% CI [0.079; 0.605]) e no curso/nos conteúdos académicos ( $b = 0.480$ ,  $p < 0.001$ , 95% CI [0.231; 0.728]).

No grupo de estudantes de cursos destinados à educação pré-escolar e docência do 1.º ciclo foi observado um efeito negativo da autoeficácia sobre as influências sociais ( $b = -0.285, p = 0.040, 95\% CI [-0.557; -0.013]$ ) na decisão de se tornar professor, bem como um efeito positivo da idade sobre o interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes ( $b = 0.342, p = 0.011, 95\% CI [0.079; 0.605]$ ). Verificou-se ainda, neste grupo, que estudantes do sexo feminino apresentam significativamente menor motivação associada aos benefícios da profissão ( $b = -0.405, p = 0.008, 95\% CI [-0.703; -0.107]$ ).

No grupo de estudantes de cursos para a docência de disciplinas académicas verificou-se um efeito positivo da autoeficácia sobre os motivos ligados aos benefícios da profissão ( $b = 0.360, p = 0.010, 95\% CI [0.085; 0.636]$ ) e influências sociais para a escolha do curso ( $b = 0.327, p = 0.012, 95\% CI [0.073; 0.581]$ ). Neste grupo foi ainda observado um efeito negativo da idade sobre o interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes ( $b = -0.269, p = 0.030, 95\% CI [-0.511; -0.027]$ ).

**Figura 1**

*Modelo de equações estruturais para examinar os efeitos da autoeficácia, sexo e idade sobre os motivos para a decisão de se tornar professor*



\* $p < .05$ .; \*\* $p < .01$

#### 4. DISCUSSÃO

No presente estudo analisaram-se os motivos de estudantes do Ensino Superior para escolherem a carreira de professor/educador de infância em Portugal, num momento que era caracterizado pela baixa empregabilidade nesta área. Como referido previamente, há poucos professores com menos de 30 anos de idade a lecionarem nos diversos níveis de ensino (OCDE, 2018), pelo que nos interessava perceber que razões levam atualmente as pessoas a optarem por estas profissões no nosso país.

Considerando que a estrutura fatorial original do questionário utilizado não convergiu nas análises efetuadas com a amostra do presente estudo, procedeu-se a uma análise fatorial exploratória que permitiu identificar quatro fatores, que explicavam 38% da variância: (a) Benefícios da profissão, (b) Influências sociais, (c) Interesse no curso/nos conteúdos académicos, e (d) Promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes. Apesar da variedade de categorizações presente na literatura, esta solução fatorial é coerente com as opções de vários autores (e.g., Azman, 2013; Jungert et al., 2014; Watt & Richardson, 2008), correspondendo os primeiros dois a motivos tendencialmente extrínsecos, o terceiro a motivos intrínsecos e o quarto a motivos altruístas. Assim, apesar de este estudo ter sido realizado com uma amostra relativamente modesta, estes resultados suportam a opção por utilizar este questionário que poderá ser utilizado com alguma segurança em estudos posteriores. Indicam ainda que, no contexto português, poderá ser utilizada uma versão mais curta do instrumento, com vantagens evidentes no tempo que os/as participantes despendem no preenchimento do questionário, o que pode levar a que haja maior rigor no seu preenchimento e mais participantes a aceitarem responder.

Neste conjunto de estudantes portugueses, foram encontrados valores mais elevados nos motivos que se incluíram nos fatores Promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes e Interesse no curso/nos conteúdos académicos, ou seja, em motivos intrínsecos e altruístas. Como referem Struyven e colaboradores (2013), os estudantes tendem a valorizar vários motivos na escolha do curso de formação de professores, e não apenas um tipo de motivos, o que parece ser o caso também em investigações com estudantes em Portugal. Considerando ainda a globalidade da amostra, as influências sociais e os benefícios da profissão ou da carreira (relacionadas com a segurança profissional e a autonomia no exercício das funções), que são motivos extrínsecos, foram menos indicadas pelos participantes para escolherem a carreira docente. Os estudantes indicaram mesmo uma baixa influência de outras pessoas na sua decisão, com um valor médio muito próximo de 1 (= *discordo totalmente*), o que é concordante com outros estudos (e.g., Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2014). Os resultados médios bastante baixos na dimensão dos benefícios da profissão (próximos de 2 = *discordo ligeiramente*) parecem-nos coerentes com a atual situação portuguesa, caracterizada por escassas ofertas de emprego na área do ensino e o baixo estatuto profissional desta carreira. Note-se também que em vários estudos tem sido encontrada a mesma tendência, com apenas algumas exceções em países culturalmente bastante diferentes (ver, por exemplo, a síntese da literatura efetuada por Heinz, 2015). Se, por um lado, é interessante que os estudantes estejam motivados para a aprendizagem e que o seu envolvimento possa ser despoletado pelo interesse no curso e pelos efeitos sociais das profissões na área do ensino, por outro lado, estes resultados também poderão indicar que reconhecem que as condições no mercado atual não são favoráveis ou atrativas. Estas questões poderão ser analisadas com mais detalhe em estudos futuros e devem merecer atenção por parte de decisores políticos e de responsáveis das instituições de ensino, particularmente quando se evidencia que há escassez de candidatos em muitos destes cursos.

Ademais, é de salientar que os motivos intrínsecos são considerados aspetos cruciais da formação dos professores e um importante ponto de análise para compreender melhor questões como compromisso,

satisfação no trabalho, automotivação e perceções dos estudantes relacionadas com o ensino, a aprendizagem e a formação (Flores, 2012; Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2012, 2014; Jungert et al., 2014). Deste modo, e apesar de ter vindo a diminuir a procura de cursos que profissionalizam para o ensino, os estudantes que ingressam nestes cursos, a avaliar por esta amostra, indicam que a sua decisão se fundamenta em motivos que têm sido indicados como mais favoráveis à sua formação. Assim, é relevante que os formadores de professores possam mobilizar estrategicamente este interesse, de forma a potenciar o envolvimento e a satisfação dos estudantes ao longo do curso, assim como a construção da sua identidade profissional.

Seguindo os procedimentos de outros estudos recentes (e.g., Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2014; Jungert et al., 2014; Weiss & Kiel, 2013), no presente estudo foram comparados os motivos para a escolha da carreira na docência de dois grupos de estudantes: os que optaram por um curso que profissionaliza para a educação pré-escolar e/ou 1.º ciclo e os que optaram por um curso que profissionaliza para o ensino de disciplinas específicas, quer seja ao nível do ensino básico (até ao 9.º ano de escolaridade) ou do ensino secundário (10.º a 12.º ano). Não foram encontradas diferenças no que se refere a motivos considerados extrínsecos. Por outro lado, verificou-se que os estudantes do primeiro tipo de cursos apresentavam médias mais elevadas no que se refere ao interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes do que o grupo de estudantes de cursos centrados em tópicos académicos específicos. Por outro lado, na educação pré-escolar/1.º ciclo foram encontrados valores médios de interesse no curso/nos conteúdos académicos inferiores aos de estudantes de cursos centrados em tópicos académicos específicos. Estas diferenças nas pontuações nos motivos intrínsecos vão no mesmo sentido das que foram encontradas em estudos realizados noutros países (e.g., Fokkens-Bruinsma & Canrinus, 2014, na Holanda; Weiss & Kiel, 2013, na Alemanha). Por exemplo, Weiss e Kiel (2013) verificaram que, comparativamente a outros níveis de ensino, futuros professores dos primeiros anos de ensino revelaram-se mais orientados por motivos pedagógicos, idealistas, de promoção/proteção dos alunos em situações especiais, pelas múltiplas possibilidades de planificação, e menos orientados pelo interesse na disciplina/matéria, pela segurança financeira e profissional e por falta de alternativa. Apesar de, nesse estudo, os motivos serem em maior número e mais específicos, os primeiros apresentam semelhança aos motivos intrínsecos e altruístas, e os últimos aos extrínsecos. Note-se que Weiss e Kiel (2013) encontraram também diferenças nos motivos extrínsecos, o que não foi o caso no presente estudo.

As diferenças encontradas em função do curso e, consequentemente, da área de ensino, parecem-nos consistentes com os planos de estudo dos mestrados profissionalizantes e com a própria designação do curso, que já se orienta para uma determinada área específica (e.g., Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário; Mestrado em Ensino de Biologia e Geologia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário). Por um lado, parece-nos importante salientar que os motivos relacionados com os conteúdos centrais do plano de estudos são frequentemente considerados aspetos importantes para o desenvolvimento profissional e a motivação global durante o curso e o desempenho da profissão, o que parece estar mais assegurado no contexto dos cursos organizados em torno de uma disciplina específica. Assim, poderá ser importante que os estudantes dos cursos de mestrado em educação pré-

escolar e ensino no 1.º ciclo também desenvolvam uma identidade profissional apoiada no conhecimento científico, no que se refere a conteúdos e metodologias, e não apenas relacionada com uma preocupação genérica com as crianças ou com uma comunicação pragmática do conhecimento (Weiss & Keil, 2013). Note-se que o valor médio relativo ao interesse pelos conteúdos do curso dos estudantes da educação pré-escolar/1.º ciclo foi próximo de 3, o que correspondia a “ligeiramente importante”. Assim, é importante que este interesse pelos conteúdos do curso se desenvolva desde o início dos seus estudos, e que não se espere que surja apenas ao longo das suas carreiras. Há estudos em que se verificou que pessoas muito motivadas por razões consideradas mais idealistas, com subvalorização de outros aspetos, tendiam a abandonar mais o ensino e a sentir maior frustração no contacto com a realidade, principalmente quando os contextos não eram tão favoráveis como eles imaginavam (e.g., Schmitz & Leidl, 1999).

Por outro lado, é esperado que os estudantes com formação organizada em torno de áreas disciplinares específicas, e que na maior parte dos casos correspondem aos grupos de recrutamento nos concursos de professores, adquiram também conhecimentos e competências pedagógicas que lhes permitam desenvolver um ensino de qualidade, relacionados com motivos incluídos em dimensões como a Promoção do desenvolvimento dos alunos. Assim, parece emergir a necessidade de um cuidado especial nestes cursos, pois os estudantes parecem estar mais motivados pela oportunidade de aprofundarem os conhecimentos específicos da sua área disciplinar. Seria positivo que esta responsabilidade não ficasse apenas a cargo de cada docente do Ensino Superior, individualmente, mas que a legislação que enquadra os planos de estudos dos cursos que profissionalizam para o ensino contemplasse também a necessidade de se terem em conta estes aspetos na definição das Unidades Curriculares/disciplinas dos cursos e respetivos conteúdos.

Para cada um dos grupos de estudantes referidos, foram também exploradas associações entre os diversos motivos de escolha da carreira, variáveis sociodemográficas (idade, género) e crenças de autoeficácia. Nos cursos destinados à educação de infância e docência do primeiro ciclo foi observado que estudantes com crenças de autoeficácia mais elevadas tendiam a indicar maior concordância com motivos relacionados com o seu interesse na promoção do desenvolvimento das crianças e o interesse no curso/nos conteúdos académicos. Neste grupo, tendiam a ser os estudantes com crenças de autoeficácia mais baixas a indicar pontuações mais elevadas nas influências sociais na decisão de se tornar professor. Associações positivas entre crenças de autoeficácia e motivos intrínsecos e altruístas também foram encontradas no estudo de Bilim (2014). No presente estudo, estudantes mais velhos tendiam a manifestar que o interesse na promoção do desenvolvimento das crianças/adolescentes tinha tido uma maior relevância na sua decisão. Verificou-se ainda que estudantes do género feminino apresentavam menor motivação associada aos benefícios da profissão, ou seja, revelavam uma menor motivação extrínseca, o que coincide com resultados obtidos anteriormente (e.g., Struyven et al., 2013).

No grupo de estudantes de cursos para a docência de disciplinas académicas específicas verificou-se um efeito positivo da autoeficácia sobre o seu interesse na promoção do desenvolvimento das crianças, o interesse no curso/nos conteúdos académicos, os motivos ligados aos benefícios da profissão e influências sociais para a escolha do curso. Neste grupo foi ainda

observado que tendiam as ser as pessoas mais novas a indicar uma maior influência do interesse em promover o desenvolvimento das crianças/adolescentes na escolha do curso, o que é concordante com o estudo de Moran e colaboradores (2001) e pode indicar a hipótese de que com o avançar da idade as pessoas ficam ainda mais focadas no tema específico que pretendem ensinar. A influência da idade nas escolhas dos estudantes carece de uma investigação mais aprofundada noutros projetos, como se pode verificar pela existência de resultados discrepantes (cf., Moran et al., 2001; Struyven et al., 2013).

Na interpretação dos resultados apresentados, devem ser tidas em conta algumas limitações deste estudo. Uma das limitações relaciona-se com o processo de obtenção da amostra. Como foi descrito, o convite para preenchimento dos questionários foi dirigido aos coordenadores de cursos de mestrado que profissionalizam para o ensino e os questionários foram preenchidos por estudantes dos professores que acederam ao nosso convite. O facto de o questionário estar disponível durante poucos meses (i.e., primeiro semestre do ano letivo), devido a exigências do projeto internacional em que este estudo se insere, pode ter limitado o número de participantes. De qualquer modo, salientamos que, para a condução deste estudo, foram utilizados procedimentos robustos de análise estatística que, entre outros aspetos, permitem testar diversas hipóteses enquanto se controla o erro associado à medida. Outra limitação refere-se à impossibilidade de controlar variáveis que, no contexto do ensino superior português, poderiam ter relevância, como o nível socioeconómico e/ou tipo de instituição que os estudantes frequentam (i.e., privada vs pública). Estas variáveis não foram consideradas no presente projeto de investigação, pelo que estudos posteriores poderão ter em consideração a necessidade de as controlar de modo a poderem ser exploradas outras associações e, inclusivamente, a poder ser explicada uma percentagem mais elevada de variância dos resultados.

Este estudo foi realizado num momento em que, a nível nacional, persistia a dificuldade em conseguir colocação numa escola pública, especialmente no 1.º ciclo do Ensino Básico e na educação pré-escolar. Dado que parece existir uma tendência deste panorama se alterar, começando a ser difícil recrutar professores para algumas zonas do país e em alguns grupos de recrutamento, uma possibilidade interessante para futuros estudos será analisar em que medida se vão modificando as motivações dos estudantes em função dessas alterações no mercado de trabalho.

#### AGRADECIMENTOS

O projeto apresentado neste artigo foi desenvolvido no âmbito de uma colaboração entre investigadores da Ludwig-Maximilians-Universität München (Alemanha), da Pädagogische Hochschule Zürich (Suíça) e do Centro de Investigação e Inovação em Educação (inED), da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, que é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDB/05198/2020.



**REFERÊNCIAS**

- Araújo, M., & Moura, O. (2011). Estrutura factorial da General Self-Efficacy Scale (Escala de Auto-Eficácia Geral) numa amostra de professores portugueses. *Laboratório de Psicologia*, 9(1), 95-105.
- Arbuckle, J. L. (1996). Full information estimation in the presence of incomplete data. In G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling* (pp. 243-277). Lawrence Erlbaum Associates.
- Azman, N. (2013). Choosing teaching as a career: Perspectives of male and female malaysian student teachers in training. *European Journal of Teacher Education*, 36(1), 113-130. <https://doi.org/10.1080/02619768.2012.678483>
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Bastick, T. (2000). Why teacher trainees choose the teaching profession: Comparing trainees in metropolitan and developing countries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(5), 706-722. <https://doi.org/10.1023/A:1004090415953>
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 28(5), 399-410. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.28.5.399>
- Bilim, I. (2014). Pre-service elementary teachers' motivations to become a teacher and its relationship with teaching self-efficacy. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 152, 653-661.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York, NY, US: The Guilford Press.
- Bruinsma, M., & Jansen, E. P. W. A. (2010). Is the motivation to become a teacher related to pre-service teachers' intentions to remain in the profession?. *European Journal of Teacher Education*, 33(2), 185-200. <https://doi.org/10.1080/02619760903512927>
- Direção-Geral do Ensino Superior (2018). *Ingresso no ensino superior público, 2018-2019*. República Portuguesa, Ciência Tecnologia e Ensino Superior. [https://www.dges.gov.pt/coloc/2018/nota\\_cna18\\_1f\\_1.pdf](https://www.dges.gov.pt/coloc/2018/nota_cna18_1f_1.pdf).
- Flores, M. A. (2012). A opção por um curso de ensino em tempos desafiadores: Motivações e expectativas de alunos futuros professores. In M. A. Cavalcante, A. F. de Freitas, L. C. V. Pizzi, N. L. F. Fumes, A. Lopes & M. L. Q. Freitas (Eds.), *Formação docente em contextos de mudanças* (pp. 23-40). UFAL.
- Flores, M. A., & Niklasson, L. (2014). Why do student teachers enrol for a teaching degree? A study of teacher recruitment in Portugal and Sweden. *Journal of Education for Teaching*, 40(4), 328-343. <https://doi.org/10.1080/02607476.2014.929883>
- Fokkens-Bruinsma, M., & Canrinus, T. E. (2012). Adaptive and maladaptive motives for becoming a teacher. *Journal of Education for Teaching*, 38(1), 3-19. <https://doi.org/10.1080/02607476.2012.643652>
- Fokkens-Bruinsma, M., & Canrinus, T. E. (2014). Motivation to become a teacher and engagement to the profession: Evidence from different contexts. *International Journal of Educational Research*, 65, 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.09.012>
- Heinz, M. (2015). Why choose teaching? An international review of empirical studies exploring student teachers' career motivations and levels of commitment to teaching. *Educational Research and Evaluation*, 21(3), 258-297. <https://doi.org/10.1080/13803611.2015.1018278>

Huber, P. J. (1967). The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions. *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability, Volume 1: Statistics*, 1(1), 221-233.

Johnston, J., Mckeown, E., & Mcewen, A. (1999). Choosing primary teaching as a career: the perspectives of males and females in training. *Journal of Education for Teaching*, 25(1), 55–64. <https://doi.org/10.1080/02607479919673>

Jungert, T., Alm, F., & Thornberg, R. (2014). Motives for becoming a teacher and their relations to academic engagement and dropout among student teachers. *Journal of Education for Teaching*, 40(2), 173–185. <https://doi.org/10.1080/02607476.2013.869971>

Keller-Schneider, M., Weiß, S., & Kiel, E. (2018). Warum Lehrer/in werden? Idealismus, Sicherheit oder “da wusste ich nicht besseres“?: Ein Vergleich von Berufswahlmotiven zwischen deutschen und schweizerischen Lehramtsstudierenden und die Bedeutung von länderspezifischen Bedingungen. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 40(1), 217-242.

Kiel, E., Geider, F. J., & Jünger, W. (2004). Motivation, selbstkonzepte und lehrberuf. Studienwahl und berufsperspektiven bei studierenden für das lehramt an grund-, haupt-und realschulen. *Die Deutsche Schule*, 96(2), 223-233.

Klassen, R. M., Al-Dhafri, S., Hannok, W., & Betts, S. M. (2011). Investigating pre-service teacher motivation across cultures using the teachers’ ten statements test. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 579-588. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.10.012>

Kyriacou, C., Hultgren, A., & Stephens, P. (1999). Student teacher motivation to become a secondary school teacher in England and Norway. *Teacher Development*, 3(3), 373-381. <https://doi.org/10.1080/13664539900200087>

Lin, E., Shi, Q., Wang, J., Zhang, S. & Hui, L. (2012). Initial motivations for teaching: Comparison between preservice teachers in the United States and China. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 227-248. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700047>

Little, T. D., Preacher, K. J., Selig, J. P. & Card, N. A. (2007). New developments in latent variable panel analyses of longitudinal data. *International Journal of Behavioral Development*, 31(4), 357–365. <https://doi.org/10.1177/0165025407077757>

Little, T. D., Slegers, D. W. & Card, N. A. (2006). A non-arbitrary method of identifying and scaling latent variables in SEM and MACS models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 13(1), 59-72. [https://doi.org/10.1207/s15328007sem1301\\_3](https://doi.org/10.1207/s15328007sem1301_3)

Moran, A., Kilpatrick, R., Abbot, L., Dallat, J., & McClune, B. (2001). Training to teach: Motivating factors and implications for recruitment. *Evaluation & Research in Education*, 15(1), 17-32. <https://doi.org/10.1080/09500790108666980>

Nóvoa, A. (1999). Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. *Educação e Pesquisa*, 25(1), 1-15. <https://doi.org/10.1590/S1517-97021999000100002>

Organização para a Cooperação Económica e Desenvolvimento [OCDE] (2018). *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*. OECD Publishing.

Pedro, N., & Peixoto, F. (2006). A satisfação profissional e auto-estima dos professores. *Análise Psicológica*, 24(2), 247-262. [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0870-82312006000200010](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312006000200010)

R Core Team (2013). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <http://www.r-project.org/>

Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>.

Schmitz, E., & Leidl, E. (1999). Brennt wirklich aus, wer entflammt war? Studie II: Eine LISREL-Analyse zur Burnout-Prozess bei Lehrern. *Psychologie in Unterricht und Erziehung*, 46, 302-310. <http://www.edgar-schmitz.de/download/brennt.pdf>

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-efficacy Scale. In J. Weinman, S. Wright & M. Johnston (Eds.), *Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. Causal and Control Beliefs* (pp. 35–37). NFER-NELSON.

Schweizer, K. (2010). Some guidelines concerning the modeling of traits and abilities in test construction. *European Journal of Psychological Assessment*, 26(1), 1-2. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000001>

Sinclair, C. (2008). Initial and changing student teacher motivation and commitment to teaching. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 36(2), 79-104. <https://doi.org/10.1080/13598660801971658>

Struyven, K., Jacobs, K., & Dochy, F. (2013). Why do they want to teach? The multiple reasons of different groups of students for undertaking teacher education. *European Journal of Psychology of Education*, 28(3), 1007-1022. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0151-4>

Watt, H. M. G., & Richardson, P. W. (2008). Motivations, perceptions, and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginning teachers. *Learning and Instruction*, 18(5), 408-428. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.06.002>

Watt, H. M. G., & Richardson P. W. (2012). An introduction to teaching motivations in different countries: comparisons using the FIT-choice scale. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 185-197. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700049>

Watt, H. M. G., Richardson, P. W., Klusmann, U., Kunter, M., Beyer, B., Trautwein, U., & Baumert, J. (2012). Motivations for choosing teaching as a career: An international comparison using the FIT-choice scale. *Teaching and Teacher Education*, 28(6), 791–805. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.03.003>

Weiss, S., & Kiel, E. (2013). Who chooses primary school and why?. *Issues in Educational Research*, 23(3), 415-433. <http://www.iier.org.au/iier23/weiss.pdf>

## Informação dos autores:

**i** Centro de Investigação e Inovação em Educação, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0002-1782-8897>

**ii** Instituto Universitário da Maia, Maia, Portugal; Centro de Investigação e Inovação em Educação, Porto, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0003-3927-3818>

**iii** Centro de Investigação e Inovação em Educação, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0002-6446-0845>

**iv** Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal; Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0002-2884-2547>

**v** Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal.

**vi** Ludwig-Maxmilians-University of Munich, Lehrstuhl für Schulpädagogik, Munique, Alemanha.

**vii** Ludwig-Maxmilians-University of Munich, Lehrstuhl für Schulpädagogik, Munique, Alemanha.

**viii** Pädagogische Hochschule Zürich, Zúrique, Suíça.

<https://orcid.org/0000-0002-4442-2825>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Sílvia Barros

Instituto Politécnico do Porto, Escola Superior de Educação,  
Rua Dr. Roberto Frias, 602, 4200-465 Porto.

[silviabarros@ese.ipp.pt](mailto:silviabarros@ese.ipp.pt)

Recebido em 1 de agosto de 2019

Aceite para publicação em 17 de novembro de 2020

## Choosing a teaching career in Portugal: Motives and self-efficacy of master students

### ABSTRACT

This study analysed students' motives for choosing teaching as a career and its associations with sociodemographic variables, teacher education program characteristics, and self-efficacy. Participants were 183 student teachers (86% female) enrolled in different Portuguese Teacher Education Programs (master degree). Participants completed an on-line survey on their sociodemographic information and motives for their decision to become a teacher, and self-efficacy beliefs. The factorial analysis indicated four factors underlying the motives to become a teacher: (a) Characteristics of the profession, (b) Social influences, (c) Interest in the course or academic content, and (d) Promoting children's development. We found that, compared to other motives, students tend to attribute higher value to motives associated with promoting child development and the interest in the course/content. We also found statistically significant differences between the motives of students who chose a course that will allow them to teach in pre-school and/or elementary school (1st to 4th year) and those who chose a course that will allow them to teach specific subjects, as well as effects of the students' age, gender and self-efficacy. Implications for the training of teachers are discussed.

**Keywords:** Teaching; Intrinsic motives; Extrinsic motives; Teaching career

## **Elegir una carrera docente en Portugal: Motivaciones y autoeficacia de los estudiantes de máster**

### **RESUMEN**

En este estudio analizamos las razones para que los estudiantes elijan la carrera docente y sus asociaciones con las variables sociodemográficas, las características del curso de formación docente y las creencias de autoeficacia. Participaron 183 estudiantes (86% mujeres) de cursos de maestría en enseñanza en instituciones portuguesas, que completaron un cuestionario en línea sobre características sociodemográficas, motivaciones para su decisión de convertirse en maestros y creencias de autoeficacia. A través del análisis factorial, se derivaron cuatro factores de las motivaciones para ser maestro: (a) Beneficios de la profesión, (b) Influencias sociales, (c) Interés en el curso o contenido académico, y (d) Promoción del desarrollo de niños/adolescentes. Se encontraron valores medios más altos en las motivaciones relacionadas con la promoción del desarrollo de niños/adolescentes y el interés en el curso/contenido académico. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las motivaciones para los estudiantes que optaron por un curso para enseñar en educación preescolar y/o primer ciclo y aquellos que optaron por un curso para enseñar materias específicas, así como según edad, género y autoeficacia. Se discuten las implicaciones para la formación de profesores.

**Palabras-clave:** Enseñanza; Motivaciones intrínsecas; Motivaciones extrínsecas; Carrera docente

# Ambiente percebido na formação inicial: Investigação com estudantes universitários de Educação Física

## RESUMO

O objetivo do estudo foi investigar o ambiente de formação inicial percebido por estudantes universitários de Educação Física. Participaram 273 estudantes universitários (Bacharelado n=150; Licenciatura n=123) de uma universidade pública de Santa Catarina (Brasil). Aplicou-se a versão adaptada do Questionário de Avaliação do Ambiente Percebido da Formação Inicial em Educação Física. Realizou-se regressão logística binária para verificar a associação entre as variáveis. Os resultados revelaram que os licenciandos perceberam maior ocorrência de discussões em grupo (OR=2,07), seminários teóricos (OR=1,72), aprendizagem pela prática e desenvolvimento de atitudes reflexivas (OR=1,70) do que os bacharelandos. O ambiente de formação inicial percebido foi similar entre os cursos, mas os licenciandos perceberam mais oportunidades de participação e reflexão.

**Palavras-chave:** Educação Física; Ambiente percebido; Formação inicial; Estudantes

## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea tem suscitado o desenvolvimento de qualidades individuais como a flexibilidade e a autonomia na busca pela própria aprendizagem, bem como de atributos coletivos como o compartilhamento de informações e a colaboração (Mack et al., 2016). A presente configuração social também apresenta importantes implicações educacionais. As instituições de ensino têm sido convidadas a repensar suas estruturas curriculares e práticas de ensino, fundamentadas na fragmentação dos conteúdos e na centralidade do conhecimento do professor, em prol de uma visão mais humanizada e integradora da aprendizagem, na qual o estudante seja posicionado no centro do processo educativo (Barr & Tagg, 1995).

Ana Flávia Backes<sup>i</sup>  
Universidade Federal de  
Santa Catarina, Brasil

Ahlan Benezar Lima<sup>ii</sup>  
Universidade Federal de  
Santa Catarina, Brasil

Vinícius Plentz de  
Oliveira<sup>iii</sup>  
Universidade Federal de  
Santa Catarina, Brasil

Luciane Cristina Arantes<sup>iv</sup>  
Universidade Estadual  
de Maringá (UEM),  
Brasil

William das Neves Salles<sup>v</sup>  
Universidade Federal de  
Santa Catarina, Brasil

Willian Alexander  
Marchetti Moura<sup>vi</sup>  
Universidade Federal de  
Santa Catarina, Brasil

Juarez Vieira do  
Nascimento<sup>vii</sup>  
Universidade Federal de  
Santa Catarina, Brasil

Na formação inicial (FI) em Educação Física, determinadas investigações realizadas nas últimas décadas têm buscado explorar a avaliação de aspetos como estrutura curricular, atividades de pesquisa e extensão, recursos humanos e estruturais (Mendes et al., 2006; Salles et al., 2013), aspetos metodológicos das disciplinas (Bezerra et al., 2014; Rocha & Rezer, 2015) e ações pedagógicas dos professores (Iza & Souza Neto, 2014; Pereira et al., 2018). A preocupação em investigar a qualidade da FI dos futuros profissionais de Educação Física parece acompanhar o processo de reconfiguração promovido a partir da vigência das diretrizes curriculares mais recentes que orientam a organização dos cursos de Bacharelado e de Licenciatura em Educação Física (Brasil, 2018). De modo geral, identifica-se que a FI em Educação Física tem apresentado problemas como a baixa articulação dos conteúdos (Mendes et al., 2006; Salles et al., 2013) e a adoção excessiva de estratégias de ensino prescritivas pelos professores (Milistetd et al., 2018), o que parece estar relacionado ao baixo envolvimento dos estudantes nas atividades de ensino-aprendizagem (Mendes et al., 2006).

Diante destes aspetos, é possível observar que as alterações curriculares propostas pelas diferentes diretrizes, de forma isolada, parecem não ser capazes de contribuir para mudanças efetivas na FI (Costa & Nascimento, 2006). Considerando que diversos fatores podem interferir na dinâmica de um curso de graduação, a investigação do ambiente de FI torna-se importante para subsidiar a tomada de decisões mais acertadas a respeito das ações e estratégias a serem implementadas (Enright et al., 2017; MacPhail et al., 2014). Destaca-se que o ambiente de FI é constituído por fatores organizacionais da própria estrutura universitária, bem como por fatores pessoais e sociais relacionados às características dos professores e estudantes. Neste sentido, tais fatores englobam as atividades de ensino, pesquisa e extensão, os papéis assumidos pelos estudantes diante das orientações conceituais adotadas pelos professores e a dinâmica do poder no processo de ensino e aprendizagem (Nascimento, 1998).

Como os estudantes vivenciam cotidianamente os reflexos das propostas curriculares, acredita-se que o diagnóstico das percepções destes indivíduos sobre o ambiente de FI tem o potencial de ampliar a compreensão sobre a configuração atual do processo de ensino-aprendizagem. Complementarmente, este diagnóstico pode orientar o desenvolvimento de ações e estratégias institucionais que tornem este período mais alinhado às necessidades e expectativas da comunidade acadêmica, assim como às demandas da sociedade contemporânea. Embora tenham socializado informações importantes sobre a FI em Educação Física, as investigações anteriormente realizadas se restringiram à coleta de informações com estudantes das fases finais (Mendes et al., 2006), egressos (Salles et al., 2013) ou determinados estudantes do curso de Bacharelado (Milistetd et al., 2018), o que dificulta o diagnóstico de um perfil geral do ambiente de FI. Assim, o objetivo do estudo foi investigar o ambiente de FI percebido por estudantes universitários dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Educação Física de uma universidade pública de Santa Catarina.



## 2. MÉTODO

O estudo possui caráter descritivo-exploratório e adota abordagem quantitativa (Thomas et al., 2012). O projeto de pesquisa a partir do qual a investigação foi desenvolvida foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos de uma universidade pública de Santa Catarina (Parecer nº 2.345802/2017).

A população alvo foi composta por 491 estudantes universitários dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Educação Física de uma universidade pública de Santa Catarina. A universidade investigada foi selecionada pelo critério de conveniência, considerando-se seu reconhecimento em nível nacional pela oferta da FI em Educação Física e o interesse investigativo neste ambiente por estudos precedentes (Mendes et al., 2006; Milistetd et al., 2018; Salles et al., 2013). De acordo com o Projeto Político Pedagógico (Fensterseifer et al., 2005a, 2005b), a instituição oferece duas habilitações (Bacharelado e Licenciatura) para o exercício profissional em Educação Física, em conformidade com as resoluções CNE nº 1 (Brasil, 2002a), CNE nº 2 (Brasil, 2002b) e CNE nº 7 (Brasil, 2004), com entradas distintas e carga horária de 3.480 horas/aula, sendo aproximadamente 1.800 horas/aula de tronco comum entre os cursos.

Inicialmente, realizou-se levantamento junto à coordenação dos cursos para identificar os estudantes regularmente matriculados no segundo semestre de 2018. Na sequência, agendaram-se com determinados docentes datas e horários específicos para realizar a coleta de dados presencialmente em sala de aula. Na oportunidade, os investigadores explicitaram os objetivos e os procedimentos a serem adotados na coleta de dados, destacando o caráter voluntário de participação e a garantia do anonimato. Aos interessados, solicitou-se a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram convidados a participar do estudo todos os estudantes universitários de Educação Física regularmente matriculados no segundo semestre de 2018. Não foram incluídos os discentes de intercâmbio provenientes de outras instituições. De acordo com os critérios estabelecidos, 326 estudantes universitários preencheram inicialmente o instrumento de coleta de dados. Destes, foram excluídos os participantes que não preencheram de forma completa ou adequada o instrumento (*missing data*). Assim, participaram do estudo 273 estudantes universitários dos cursos de Bacharelado (n=150) e Licenciatura (n=123) em Educação Física, do sexo masculino (n=187) e feminino (n=86), com média de idade de 23,1±5,3 anos.

Para a avaliação do ambiente de aprendizagem percebido, utilizou-se versão adaptada do Questionário de Avaliação do Ambiente Percebido da Formação Inicial em Educação Física (Nascimento, 1999). O instrumento foi elaborado a partir dos pressupostos teóricos da abordagem ecológica de Bronfenbrenner (1987) para avaliar o ambiente imediato de formação, bem como foi testado quanto à sua objetividade, clareza de linguagem e fidedignidade, revelando níveis aceitáveis de estabilidade dos escores (0,72) e de validação para aplicação na realidade brasileira.

O questionário é composto por questões fechadas que requerem respostas em escala *Likert* de quatro pontos, as quais contemplam as percepções discentes sobre os seguintes aspectos: (a) frequência das atividades de ensino (e.g. aula expositiva; aula/vivência prática; discussões em grupo; seminário teórico; experiência de ensino; experiência de laboratório;

experiência de observação; avaliação teórica escrita; avaliação prática; avaliação pareada; e autoavaliação) (nunca=1, poucas vezes=2, muitas vezes=3 e sempre=4); (b) frequência dos papéis assumidos enquanto estudante (e.g. estudante-acadêmico; estudante-técnico; estudante-prático; estudante-crítico; estudante-pessoa) (nunca=1, poucas vezes=2, muitas vezes=3 e sempre=4); (c) nível de participação discente no processo de ensino-aprendizagem (totalmente passivo=1, parcialmente passivo=2, parcialmente ativo=3 e totalmente ativo=4); (d) grau de envolvimento de docentes e discentes na tomada de decisões sobre o processo de ensino-aprendizagem (decisões totalmente centradas no professor=1, decisões parcialmente centradas no professor=2, decisões em conjunto entre professor e aluno=3, decisões parcialmente centradas no aluno=4 e decisões totalmente centradas no aluno=5).

O preenchimento do instrumento ocorreu de forma individualizada e consumiu tempo aproximado de 15 a 20 minutos. Durante o procedimento, o pesquisador responsável pela aplicação permaneceu em sala de aula para solucionar eventuais dúvidas que surgiram a partir do seu preenchimento. Com a finalidade de abranger os estudantes que não se encontravam em sala de aula durante a coleta presencial, estruturou-se uma versão *online* do questionário por meio da ferramenta *Formulários do Google*. A versão *online* do instrumento foi encaminhada para os endereços eletrônicos (*e-mails*) dos participantes, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados provenientes dos questionários foram inseridos em planilha do programa *Microsoft Excel* e importados ao programa estatístico *R*. Neste processo, foram excluídos os instrumentos preenchidos de maneira incorreta e/ou incompleta (*missing data*). A partir deste critério, consideraram-se para análise 273 questionários.

Adotaram-se categorizações binomiais para as variáveis dependentes *atividades de ensino* (nunca=0, sempre=1), *papéis assumidos* (nunca=0, sempre=1), *nível de participação discente* (predominantemente passivo=0, predominantemente ativo=1) e *grau de envolvimento* (tomada de decisão predominantemente centrada no professor=0, tomada de decisão predominantemente centrada no aluno=1), e para a variável independente *curso* (Bacharelado=0, Licenciatura=1).

Utilizaram-se recursos estatísticos descritivos (frequência absoluta e relativa) para identificar as prevalências de atividades de ensino desenvolvidas nas disciplinas da FI, dos papéis assumidos pelos estudantes, do nível de participação e do grau de envolvimento discentes. Para verificar a associação entre as variáveis, aplicaram-se modelos de regressão logística binária, cujos resultados foram apresentados por valores de razão de chance (*Odds Ratio* – OR), e seus respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%. Os modelos foram obtidos por meio do pacote “*glm*”, na linguagem estatística R (R-Core-Team, 2014).

### 3. RESULTADOS

Os dados considerados nas análises foram provenientes de 273 estudantes (média de idade de 23,1±5,3 anos), sendo 150 do Bacharelado e 123 da Licenciatura, 187 do sexo masculino e 86 do sexo feminino. A Tabela 1 apresenta informações sobre a frequência de ocorrência das atividades de

ensino e os papéis assumidos pelos estudantes universitários, considerando o curso de graduação. Quanto às atividades de ensino, os estudantes investigados perceberam maior frequência de *aulas/vivências práticas* e *avaliações teórico-escritas* e menor frequência de *autoavaliações*, *experiências de laboratório*, *avaliações pareadas*, *experiências de observação*, *avaliações práticas* e *experiências de ensino* em ambos os cursos. A maioria dos estudantes do Bacharelado percebeu a ocorrência mais frequente de *aulas expositivas* (52,0%) e menor frequência de *seminários teóricos* (61,3%), enquanto as *discussões em grupo* foram percebidas como mais frequentes por 67,5% dos estudantes da Licenciatura.

Com relação aos papéis assumidos, verificou-se que *adquirir conhecimentos e dominar conteúdos*, *aprender pela prática ou por observação*, *desenvolver percepções de si próprio e transformar a si mesmo* e *aprender pela prática e desenvolver atitude reflexiva* apresentaram maior frequência no processo de aprendizagem, ao passo que *adquirir habilidades e dominar técnicas* ocorreram com menor frequência.

**Tabela 1**

*Caracterização das atividades de ensino e do papel assumido pelos estudantes, considerando o curso de graduação*

| Variáveis   | Bacharelado<br>n (%)  |                        | Licenciatura<br>n (%) |                        |
|---|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|   | Nunca ou poucas vezes | Muitas vezes ou sempre | Nunca ou poucas vezes | Muitas vezes ou sempre |
| <b>Atividades de Ensino</b>                                   |                       |                        |                       |                        |
| Aula expositiva   | 72 (48,0)             | 78 (52,0)              | 62 (50,4)             | 61 (49,6)              |
| Aula/vivência prática   | 40 (26,7)             | 110 (73,3)             | 31 (25,2)             | 92 (74,8)              |
| Discussões em grupo   | 75 (50,0)             | 75 (50,0)              | 40 (32,5)             | 83 (67,5)              |
| Seminário teórico   | 92 (61,3)             | 58 (38,7)              | 59 (48,0)             | 64 (52,0)              |
| Experiência de ensino   | 96 (64,0)             | 54 (36,0)              | 67 (54,5)             | 56 (45,5)              |
| Experiência de laboratório                                    | 131 (87,3)            | 19 (12,7)              | 112 (91,1)            | 11 (8,9)               |
| Experiência de observação                                     | 118 (78,7)            | 32 (21,3)              | 89 (72,4)             | 34 (27,6)              |
| Avaliação teórica escrita                                     | 47 (31,3)             | 103 (68,7)             | 35 (28,5)             | 88 (71,5)              |
| Avaliação prática   | 107 (71,3)            | 43 (28,7)              | 88 (71,5)             | 35 (28,5)              |
| Avaliação pareada   | 134 (89,3)            | 16 (10,7)              | 102 (82,9)            | 21 (17,1)              |
| Autoavaliação   | 140 (93,3)            | 10 (6,7)               | 109 (88,6)            | 14 (11,4)              |
| <b>Papel Assumido</b>   |                       |                        |                       |                        |
| Adquirir conhecimentos e dominar conteúdos                    | 38 (25,3)             | 112 (74,7)             | 29 (23,6)             | 94 (76,4)              |
| Adquirir habilidades e dominar técnicas                       | 79 (52,7)             | 71 (47,3)              | 71 (57,7)             | 52 (42,3)              |
| Aprender pela prática ou por observação                       | 41 (27,3)             | 109 (72,7)             | 34 (27,6)             | 89 (72,4)              |
| Aprender pela prática e desenvolver atitude reflexiva         | 62 (41,3)             | 88 (58,7)              | 36 (29,3)             | 87 (70,7)              |
| Desenvolver percepções de si próprio e transformar a si mesmo | 52 (34,7)             | 98 (65,3)              | 30 (24,4)             | 93 (75,6)              |

Na Tabela 2, apresentam-se informações sobre o nível de participação dos estudantes nas atividades de ensino e sobre o grau de envolvimento docente e discente percebido pelos investigados em relação às tomadas de decisão sobre o processo de ensino-aprendizagem. Os resultados revelam que o nível de envolvimento discente com o curso era

predominantemente ativo e que as tomadas de decisão sobre o processo de ensino-aprendizagem estavam maioritariamente centradas no professor.

**Tabela 2**

*Caracterização do nível de participação e do grau de envolvimento percebido pelos estudantes nas das tomadas de decisão, considerando o curso de graduação*

| Variáveis                               | Bacharelado<br>n (%) | Licenciatura<br>n (%) |
|---|----------------------|-----------------------|
| <b>Nível de participação</b>            |                      |                       |
| Predominantemente passivo               | 68 (45,3)            | 57 (46,3)             |
| Predominantemente ativo                 | 82 (54,7)            | 66 (53,7)             |
| <b>Grau de envolvimento</b>             |                      |                       |
| Tomada de decisão centrada no professor | 130 (86,7)           | 102 (82,9)            |
| Tomada de decisão centrada no aluno     | 20 (13,3)            | 21 (17,1)             |

Os resultados da análise bruta dos modelos de regressão logística binária, considerando as atividades de ensino, os papéis assumidos, o nível de participação discente e o grau de envolvimento nas tomadas de decisão percebidas pelos estudantes investigados (Tabela 3) revelaram que as discussões em grupo, os seminários teóricos e o papel de aprender pela prática e desenvolver atitude reflexiva mostraram-se associados ao curso de graduação. Especificamente, os estudantes da Licenciatura apresentaram maiores chances de perceber a ocorrência de discussões em grupo (OR=2,07) e de seminários teóricos (OR=1,72), bem como de aprender pela prática e desenvolver atitude reflexiva (OR=1,70) em seu ambiente de formação do que os estudantes do Bacharelado.

**Tabela 3**

*Razões de Chances (OR) e Intervalos de Confiança (IC95%) das associações entre o ambiente percebido pelos estudantes e o curso de graduação*

| Variáveis   | Efeitos Fixos |                  | p-valor |
|---|---------------|------------------|---------|
|   | OR (IC 95%)   |                  |         |
|   | Bacharelado   | Licenciatura     |         |
| <b>Atividades de ensino</b>                                   |               |                  |         |
| Aula expositiva   | 1.00          | 0.91 (0.56;1.46) | 0.69    |
| Aula/vivência prática   | 1.00          | 1.08 (0.63;1.87) | 0.78    |
| Discussões em grupo   | 1.00          | 2.07 (1.27;3.42) | <0.01   |
| Seminário teórico   | 1.00          | 1.72 (1.06;2.80) | 0.03    |
| Experiência de ensino   | 1.00          | 1.49 (0.91;2.42) | 0.11    |
| Experiência de laboratório                                    | 1.00          | 0.68 (0.29;1.46) | 0.33    |
| Experiência de observação                                     | 1.00          | 1.41 (0.81;2.46) | 0.23    |
| Avaliação teórica escrita                                     | 1.00          | 1.15 (0.68;1.94) | 0.61    |
| Avaliação prática   | 1.00          | 0.99 (0.58;1.68) | 0.97    |
| Avaliação pareada   | 1.00          | 1.72 (0.86;3.52) | 0.13    |
| Autoavaliação   | 1.00          | 1.80 (0.77;4.32) | 0.18    |
| <b>Papel assumido</b>   |               |                  |         |
| Adquirir conhecimentos e dominar conteúdos                    | 1.00          | 1.10 (0.63;1.93) | 0.74    |
| Adquirir habilidades e dominar técnicas                       | 1.00          | 0.81 (0.50;1.32) | 0.40    |
| Aprender pela prática ou por observação                       | 1.00          | 0.98 (0.58;1.68) | 0.95    |
| Aprender pela prática e desenvolver atitude reflexiva         | 1.00          | 1.70 (1.03;2.84) | 0.04    |
| Desenvolver percepções de si próprio e transformar a si mesmo | 1.00          | 1.64 (0.97;2.82) | 0.07    |
| <b>Nível de participação</b>                                  |               |                  |         |
| Predominantemente ativo                                       | 1.00          | 0.96 (0.59;1.55) | 0.87    |
| <b>Grau de envolvimento</b>                                   |               |                  |         |
| Tomada de decisão centrada no aluno                           | 1.00          | 1.34 (0.69;2.62) | 0.39    |

#### 4. DISCUSSÃO

O objetivo do estudo foi investigar o ambiente de FI percebido por estudantes universitários de Educação Física. De modo geral, identificou-se que os discentes de ambos os cursos perceberam de maneira similar a frequência de ocorrência das atividades de ensino. Especificamente, percebeu-se maior ocorrência (muitas vezes ou sempre) de atividades como aulas/vivências práticas (>70% em ambos os cursos) e avaliações teóricas (>65%), ao passo que atividades como experiências de laboratório (>87%), experiências de observação (>72%), avaliações práticas (71%), avaliações pareadas (>82%) e autoavaliações (>88%) ocorreram nunca ou poucas vezes.

As aulas/vivências práticas foram predominantes em ambos os cursos, o que pode ser explicado pela própria natureza teórico-prática de boa parte das disciplinas ofertadas, bem como pela inserção das Práticas Pedagógicas como Componente Curricular (PPCCs) na estrutura curricular (Fensterseifer et al., 2005a, 2005b). A adoção deste tipo de estratégia de ensino é recomendada pela literatura por seu potencial de despertar a motivação discente e de favorecer reflexões e significados pessoais a partir do que foi vivenciado (Cronin & Lowes, 2016; Marcon, Graça, & Nascimento, 2011; Milistetd et al., 2017). A percepção do estudante universitário é

fundamental para que as atividades práticas sejam valorizadas em sua formação, de modo que não se tornem apenas práticas com caráter desportivizado e acrítico, que sobrevalorizem o saber-fazer como condição para poder ensinar (Darido, 1995). Neste sentido, ao explorarem seu potencial de despertar maior significância nos estudantes, as atividades práticas podem se configurar como estratégias importantes à construção do conhecimento pedagógico do conteúdo dos futuros professores (Marcon, Graça, & Nascimento, 2012; Nascimento et al., 2009; Shulman, 1987), bem como na formação da identidade profissional (Pires et al., 2017).

As avaliações escritas foram predominantes na percepção dos estudantes investigados, ao passo que tanto as avaliações práticas quanto as autoavaliações foram pouco utilizadas. A baixa utilização de formas alternativas de avaliação, tais como a prática, a pareada e a autoavaliação, pode resultar em um ambiente formativo escasso de situações propícias ao desenvolvimento crítico e reflexivo dos estudantes (Weimer, 2002). Em estudo com estudantes universitários e professores de quatro universidades Portuguesas, Barreira et al. (2017) investigaram a percepção das práticas de avaliação no contexto do ensino superior e verificaram que os estudantes não são frequentemente envolvidos em situações em que têm que avaliar o seu próprio trabalho e/ou o dos seus colegas. De outro modo, no estudo sobre o processo avaliativo no curso de Medicina de uma instituição pública, Zimmermann, Silveira, & Gomes (2019) constataram que na perspectiva da maior parte dos estudantes universitários e professores investigados, a autoavaliação configura-se como um importante processo de reflexão do desempenho para que se alcance a excelência da aprendizagem, possibilitando aos estudantes ter plena consciência a respeito de suas próprias qualidades e defeitos.

De fato, a perspectiva reducionista da avaliação como mera geradora de notas necessita ser substituída por uma conceção formativa, na qual a avaliação seja estimuladora e sustentadora da aprendizagem e do desenvolvimento discente (Barr & Tagg, 1995), pois desta forma ela auxilia o estudante no aperfeiçoamento de habilidades profissionais. A autoavaliação, por exemplo, pode ser realizada por meio de relatos ou apresentações orais em que os estudantes expressem suas ideias, argumentem e questionem uns aos outros (Neira, 2017). Para Romão (2019), o processo crítico e reflexivo da autoavaliação se verifica quando os estudantes passam a ter consciência dos próprios limites, buscando sua superação.

No que se refere às experiências com observações, a maioria dos estudantes investigados percebeu que estas ações ocorrem com frequência muito baixa. A observação se constitui como recurso importante para promover a aprendizagem (Roberts, 2010). Ao observarem atentamente situações e contextos de prática profissional, os estudantes podem avaliar com relativo distanciamento as potencialidades e os aspetos problemáticos do local e do profissional, tendo a oportunidade de aprender lições importantes com os erros e acertos alheios e aumentar a própria confiança para executar a tarefa ou participar de situações semelhantes à observada (Bandura, 2001).

Os professores podem utilizar este tipo de atividade durante a realização das PPCCs, as quais devem assegurar a indissociabilidade teórico-prática e rentabilizar vivências em diferentes contextos desde o início da FI (Brasil, 2004, 2015). As observações podem ser estratégias utilizadas tanto nos cursos de Licenciatura como no Bacharelado, sob a forma de oficinas,

laboratórios, projetos, estudos de caso, análise de aulas ministradas entre os pares e outras ações que permitam aos estudantes aplicar o conhecimento adquirido no decorrer da FI (Marcon, Graça, & Nascimento, 2011; Nascimento et al., 2009). Tais atividades são mais expressivas quando realizadas em situações contextualizadas e próximas das realidades com as quais os profissionais se deparam em seu cotidiano (Bandura, 2001).

Apesar da semelhança entre o perfil do ambiente percebido pelos estudantes universitários, neste estudo foi possível encontrar maior chance destas atividades acontecerem no curso de Licenciatura quando comparado ao Bacharelado. Estudos realizados com propostas de ensino que priorizam as discussões em grupos (Keller-Franco & Masetto, 2018; Oliver & Oesterreich, 2013; Rangel-Betti & Galvão, 2001) sugerem que os estudantes adquirem uma postura reflexiva, tornando-se capazes de fazer e ouvir críticas, além de analisar suas próprias aulas durante o processo de formação inicial.

A realização de seminários teóricos, por sua vez, possibilita a superação dos sentimentos de insegurança decorrentes destes momentos, o que se apresenta como positivo ao processo de formação pessoal e profissional considerando a necessidade de se aprender a lidar com as constantes disjunções da sociedade (Jarvis, 2014). Quando os estudantes assumem o protagonismo do processo de ensino nestas atividades, a responsabilidade e a autonomia pela própria aprendizagem são estimuladas (Collier & Souza, 2017; Weimer, 2002). Assim, é possível observar que os estudantes do curso de Licenciatura participantes do estudo têm sido mais bem preparados neste quesito em comparação aos do Bacharelado, pois revelam participar de mais atividades de ensino estimuladoras da criticidade, reflexão e autonomia.

No que diz respeito à percepção discente sobre o grau de envolvimento de estudantes e professores nas tomadas de decisão relativas ao processo de ensino-aprendizagem, é possível perceber que, em ambos os cursos, esta é centrada no professor (>80%). De acordo com Weimer (2002), para que se crie um ambiente mais propenso ao desenvolvimento da aprendizagem discente, é necessário que o professor propicie mais oportunidades para que o estudante assuma protagonismo pela própria aprendizagem. O maior equilíbrio do poder na sala de aula, em que o estudante seja corresponsável pela tomada de decisão, evita que o ensino seja autoritário e diretivo, contribuindo para maior envolvimento e motivação intrínseca discente pela aprendizagem (Enright et al., 2017; Monteiro et al., 2010; Weimer, 2002).

## 5. CONCLUSÕES

Os resultados encontrados neste estudo evidenciam a predominância de realização de aulas/vivências práticas e de avaliações teóricas na FI em Educação Física oferecida pela IES investigada, ao mesmo tempo que sinalizam a pouca frequência de experiências de laboratório e de observação, bem como de propostas avaliativas alternativas como a avaliação pareada e a autoavaliação. Os discentes do curso de Licenciatura perceberam a ocorrência mais frequente de discussões em grupo e de seminários teóricos, além de revelarem aprender mais pela prática e desenvolver mais atitudes reflexivas do que os estudantes do Bacharelado. Finalmente, a maior parte

dos discentes de ambos os cursos percebeu que os professores centralizam as decisões referentes à organização geral do processo de ensino-aprendizagem.

Como limitação deste estudo, deve-se considerar que foi utilizada apenas a percepção dos estudantes, o que não tornou possível a confirmação empírica as informações coletadas. Deste modo, recomenda-se que futuras investigações explorem outras técnicas de coleta de informação, tais como observações sistemáticas das aulas e entrevistas com determinados estudantes e professores, a fim de se obterem informações mais detalhadas e complementares sobre o ambiente de FI em Educação Física da IES investigada.

Em síntese, os achados deste estudo indicam a necessidade de se estruturarem tempos e espaços de aprendizagem mais convidativos à participação e à agência discente, de modo que se contribua com maior efetividade para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes e para a formação de futuros profissionais mais bem preparados para lidar com as demandas da sociedade contemporânea. Especificamente, podem ser exploradas com maior frequência atividades de ensino que exijam maior envolvimento e a assunção de mais responsabilidades pelos discentes, o que resultará em equilíbrio dinâmico do poder e no aumento do potencial do impacto da FI sobre a preparação dos futuros profissionais de Educação Física.

#### AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

#### REFERÊNCIAS

- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annu Rev Psychol*, 52, 1-26. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Barr, R., & Tagg, J. (1995). From teaching to learning – a new paradigm for undergraduate education. *Change*, 27(6), 12-26. <http://dx.doi.org/10.1080/00091383.1995.10544672>
- Barreira, C., Bidarra, G., Monteiro, F., Vaz-Rebelo, P., & Alferes, V. (2017). Avaliação das aprendizagens no ensino superior: percepções de professores e estudantes nas universidades portuguesas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(21), 24-36.
- Bezerra, L. A., Farias, G. O., Folle, A., & Bezerra, J. (2014). Ginástica na formação inicial em educação física: análise das produções científicas. *Journal of Physical Education*, 25(4), 663-673. <http://dx.doi.org/10.4025/reveducfis.v25i4.22689>
- Brasil (2002a). Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro. *Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena*. Diário Oficial da União. [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf)
- Brasil (2002b). Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro. *Dispõe sobre a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, de Graduação Plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior*. Diário Oficial da União. [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res2\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res2_2.pdf)



Brasil (2004). Resolução CNE/CES nº. 7, de 31 de março. *Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Educação Física*. Diário Oficial da União.

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces0704edfísica.pdf>

Brasil (2015). Resolução CNE/CES nº 2, de 1º de julho. *Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada*. Diário Oficial da União.

[http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res\\_cne\\_cp\\_02\\_03072015.pdf](http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf)

Brasil (2018). Resolução CNE/CES nº. 6, de 18 de dezembro. *Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em Educação Física*. Diário Oficial da União.

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104241-rces006-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104241-rces006-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)

Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Paidós.

Collier, L. S., & Souza, C. T. V. (2017). Metodologias ativas na formação do professor de Educação Física. *Revista Praxis*, 9(18), 79-88.

Costa, L. A., & Nascimento, J. V. (2006). Prática pedagógica de professores de educação física: conteúdos e abordagens pedagógicas. *Journal of Physical Education*, 17(2), 161-167. <http://dx.doi.org/10.4025/reveducfisv17n2p161-167>

Cronin, C., & Lowes, J. (2016). Embedding experiential learning in HE sport coaching courses: an action research study. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 18, 1-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhlste.2016.02.001>

Darido, S. C. (1995). Teoria, prática e reflexão na formação profissional em Educação Física. *Motriz*, 1(2), 124-128.

Enright, E., Coll, L., Ní Chróinín, D., & Fitzpatrick, M. (2017). Student voice as risky praxis: democratising physical education teacher education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(5), 459-472.

<http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2016.1225031>

Fensterseifer, A., Jesus, J., Nascimento, J. V., & Nahas, M. V. (2005a). *Projeto de reformulação do curso de licenciatura em Educação Física*. Florianópolis.

<http://edfísica.grad.ufsc.br/files/2017/05/Projeto-Pedag%C3%B3gico-do-Curso-de-Licenciatura.pdf>

Fensterseifer, A., Jesus, J., Nascimento, J. V., & Nahas, M. V. (2005b). *Projeto de implantação do curso de bacharelado em Educação Física*. Florianópolis.

<http://edfísica.grad.ufsc.br/files/2016/09/Projeto-Pedag%C3%B3gico-Bacharelado-em-Educa%C3%A7%C3%A3o-F%C3%ADsica-UFSC.pdf>

Iza, D. F. V., & Souza Neto, S. (2014). Os desafios do estágio curricular supervisionado em Educação Física na parceria entre universidade e escola. *Movimento*, 21(1), 111-123. <http://dx.doi.org/10.22456/1982-8918.46271>

Jarvis, P. (2014). From adult education to lifelong learning and beyond. *Comparative Education*, 50(1), 45-57.

<http://dx.doi.org/10.1080/03050068.2013.871832>

Keller-Franco, E., & Masetto, M. T. (2018). Formação docente em processos de mudança: análise de uma proposta de inovação curricular em cursos de licenciatura. *Revista Portuguesa de Educação*, 31(2), 153-174.

<http://dx.doi.org/10.21814/rpe.14592>

Mack, O., Khare, A., Krämer, A., & Burgartz, T. (2016). *Managing in a VUCA World*. Springer.

MacPhail, A., Patton, K., Parker, M., & Tannehill, D. (2014). Leading by example: teacher educators' professional learning through communities of practice. *Quest*, 66(1), 39-56. <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.2013.826139>

Marcon, D., Graça, A., & Nascimento, J. V. (2011). Critérios para a implementação de práticas pedagógicas na formação inicial em educação física e implicações no conhecimento pedagógico do conteúdo dos futuros professores. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 25(3), 497-511. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-55092011000300013>

Marcon, D., Graça, A., & Nascimento, J. V. (2012). Práticas pedagógicas como cenário para a construção do conhecimento pedagógico do conteúdo dos futuros professores de educação física. *Journal of Physical Education*, 23(2), 295-306. <http://dx.doi.org/10.4025/reveducfis.v23i2.12462>

Mendes, E. H., Nascimento, J. V., Nahas, M. V., Fensterseifer, A., & Jesus, J. F. (2006). Avaliação da formação inicial em educação física: um estudo delphi. *Journal of Physical Education*, 17(1), 53-64. <http://dx.doi.org/10.4025/reveducfisv17n1p53-64>

Milistetd, M., Ciampolini, V., Mendes, M. S., Cortela, C. C., & Nascimento, J. V. d. (2018). Student-coaches perceptions about their learning activities in the university context. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 40(3), 281-287. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.005>

Milistetd, M., Galatti, L. R., Collet, C., Tozetto, A. V. B., & Nascimento, J. V. (2017). Sports coach education: guidelines for the systematization of pedagogical practices in bachelor program in physical education. *Journal of Physical Education*, 28, e2849. <http://dx.doi.org/10.4025/jphyseduc.v28i1.2849>

Monteiro, S., Almeida, L. S., Cruz, J. F. A., & Vasconcelos, R. M. (2010). Percepções de alunos de excelência relativamente ao papel dos professores: um estudo com alunos de engenharia. *Revista Portuguesa de Educação*, 23(2), 213-238.

Nascimento, J. V. (1998). A formação inicial universitária em educação física e desportos: uma abordagem sobre o ambiente percebido e a autopercepção de competência profissional de formandos brasileiros e portugueses [Unpublished doctoral thesis]. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, Portugal.

Nascimento, J. V. (1999). A formação inicial universitária em Educação Física e desportos uma abordagem ecológica com formandos brasileiros e portugueses. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 21(1), 658-664.

Nascimento, J. V., Ramos, V., Marcon, D., Saad, M. A., & Collet, C. (2009). Formação acadêmica e intervenção pedagógica nos esportes. *Motriz*, 15(2), 358-366.

Neira, M. G. (2017). Análise e produção de relatos de experiência da educação física cultural: uma alternativa para a formação de professores. *Textos FCC*, 53, 53-103.

Oliver, K. L., & Oesterreich, H. A. (2013). Student-centred inquiry as curriculum as a model for field-based teacher education. *Journal of Curriculum Studies*, 45, 394-417. <http://dx.doi.org/10.1080/00220272.2012.719550>

Pereira, S. G. P., Milan, F. J., Borowski, E. B. V., Almeida, T. R. d., & Farias, G. O. (2018). Trajetória de estudantes na formação inicial em Educação Física: o estágio curricular supervisionado em foco. *Journal of Physical Education*, 29(1), 1-12. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2959>

Pires, V., Nascimento, J. V., Farias, G. O., & Suzuki, C. C. M. (2017). Identidade docente e educação física: um estudo de revisão sistemática. *Revista Portuguesa de Educação*, 30(1), 35-60. <http://dx.doi.org/10.21814/rpe.74015>

R-Core-Team (2014). A language and environment for statistical computing. <http://www.R-project.org>

Rangel-Betti, I. C., & Galvão, Z. (2001). Ensino reflexivo em uma experiência no ensino superior em Educação Física. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 22(3), 105-116.

Roberts, D. (2010). Vicarious learning: a review of the literature. *Nurse Educ Pract*, 10(1), 13-16. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2009.01.017>

Rocha, D. D. d., & Rezer, R. (2015). Estética, formação inicial e dança: um olhar para a formação de professores de Educação Física. *Movimento*, 21(4), 12. <http://dx.doi.org/10.22456/1982-8918.51878>

Romão, J. E. (2019). Avaliação neoliberal e avaliação contra-hegemônica. *Revista Teias*, 20(56), 362-374. <http://dx.doi.org/10.12957/teias.2019.36167>

Salles, W. N., Farias, G. O., Egerland, E. M., & Nascimento, J. V. (2013). Avaliação da formação inicial em Educação Física: um estudo com egressos da UFSC. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 21(3), 61-70. <http://dx.doi.org/10.18511/0103-1716/rbcm.v21n3p61-70>

Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23. <http://dx.doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>

Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2012). *Métodos de pesquisa em atividade física*. Artmed.

Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: five key changes to practice*. Jossey-Bass.

Zimmermann, M. H., Silveira, R. M. C. F., & Gomes, R. Z. (2019). O Professor e a arte de avaliar no ensino médico de uma Universidade no Brasil. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 43(3), 5-15. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v43n3rb20180167>

## Informação dos autores:

**i** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0002-3949-8809>

**ii** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0001-8691-5719>

**iii** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0002-4767-3398>

**iv** Universidade Estadual de Maringá (UEM), Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0002-8155-2776>

**v** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0001-6410-0332>

**vi** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0002-4651-5494>

**vii** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0003-0989-949X>

Toda a correspondência relativa a este artigo  
deve ser enviada para:

Ana Flávia Backes  
Universidade Federal de Santa Catarina,  
Campus Reitor João David Ferreira Lima,  
Florianópolis (SC), CEP: 88040-900.  
[anaflavbackes@hotmail.com](mailto:anaflavbackes@hotmail.com)

Recebido em 26 de setembro de 2019  
Aceite para publicação em 17 de novembro de 2020

**Perceived environment in initial training:  
A study with Physical Education university students**

**ABSTRACT**

The aim was to investigate the environment perceived by Physical Education undergraduate students. The study included 273 university students (bachelor n=150; pre-service teachers n=123) in Physical Education from a public university of Santa Catarina state (Brazil). The adapted version of the Questionnaire for Assessment of the Physical Education Initial Training Learning Environment was applied. Binary logistic regression was employed to verify the association between the variables. Pre-service teachers perceived a higher occurrence of group discussions (OR=2.07), theoretical seminars (OR=1.72), learning by doing and developing a reflective attitude (OR=1.70) than bachelor students. The environment was similar in both courses, but pre-service teachers perceived more opportunities for participation and reflection.

**Keywords:** Physical Education; Perceived environment; Initial training; Students

**Entorno percibido en la formación inicial:  
Investigación con estudiantes universitarios de  
Educación Física**

**RESUMEN**

El objetivo fue investigar el entorno percibido en la Formación Inicial por los estudiantes universitarios de Educación Física. El estudio incluyó a 273 estudiantes universitarios (bachillerato n=150; licenciatura n=123) en Educación Física de una universidad pública del estado de Santa Catarina. Se aplicó la versión adaptada del Cuestionario de Evaluación del Entorno Percibido de la Formación Inicial en Educación Física. Se empleó la regresión logística binaria para verificar la asociación entre las variables. Los estudiantes universitarios de licenciatura perciben una mayor ocurrencia de discusiones grupales (OR = 2.07), seminarios teóricos (OR = 1.72) y aprender haciendo y desarrollando una actitud reflexiva (OR = 1.70) que los estudiantes del bachillerato. El entorno de capacitación percibido fue similar entre los cursos, pero los estudiantes de licenciatura percibieron más oportunidades de participación y reflexión.

**Palabras-clave:** Educación Física; Entorno percibido; Formación inicial; Estudiantes

## Evaluación de un taller de gamificación para formar al *Homo Ludens* educativo

### RESUMEN

El juego y los elementos lúdicos forman parte de la historia de la humanidad desde tiempos inmemoriales, estando casi siempre presentes en los procesos educativos. Dado que la gamificación incrementa la motivación y actitud hacia el aprendizaje, mejora la cognición espacial, la atención visual y la resolución de problemas, implica consecuencias satisfactorias en el compromiso, fomenta la capacidad de retención y optimiza los resultados académicos del alumnado, resulta conveniente ofrecer actualización pedagógica en este tema a los distintos agentes educativos. El propósito de esta investigación es conocer la formación en gamificación de un grupo de profesionales de una Fundación para personas con discapacidad intelectual, antes y después de realizar un taller específico sobre dicha metodología, analizando posibles diferencias significativas y tamaño del efecto entre pretest y posttest, en función de algunas variables situacionales. Además, se pretende obtener perfiles profesionales, atendiendo a dichas variables y al nivel formativo en gamificación, antes y después del desarrollo del taller. Tras el estudio, se observa un aumento cuantitativo en las respuestas de los docentes, entre el pretest y el posttest, siendo las diferencias entre sendas aplicaciones del cuestionario significativas y superando con creces el tamaño de estas diferencias el valor crítico establecido por Cohen.

**Palabras-clave:** Taller; Gamificación; Discapacidad intelectual; Perfiles

### 1. INTRODUÇÃO

El concepto gamificación, definido como una estrategia didáctica innovadora (Ardila, 2019), es actualmente uno de los términos más de moda, en el ámbito educativo (Minović et al., 2016; Roblizo et al., 2015; Sánchez i Peris, 2015). Actualmente, constituye una tendencia en educación, en cierta medida porque está directamente ligada al éxito académico que se obtiene a través de la práctica, la experiencia, la reflexión y el aprendizaje (Buckley & Doyle, 2014), aunque no se debe obviar que es imprescindible caminar con cuidado,

M.<sup>a</sup> Luisa Belmonte<sup>i</sup>  
Universidad de Murcia,  
España

M.<sup>a</sup> Paz García-Sanz<sup>ii</sup>  
Universidad de Murcia,  
España

Juan Pablo Hernández-  
Ramos<sup>iii</sup>  
Universidad de  
Salamanca, España

dado que el diseño del terreno educativo determinará el éxito o el fracaso de dicha intervención (De Sousa Borges et al., 2014).

Pese a ello, ¿realmente el término es tan innovador? ¿Es tan novedoso el concepto, o existen una serie de mitificaciones alrededor del mismo?

El juego ha formado parte de la historia de la humanidad desde tiempos inmemoriales y, por tanto, no es descabellado cuestionarse cuán novedosa es la gamificación (Ruffino, 2014). De hecho, los elementos lúdicos siempre han estado presentes en los procesos educativos. Desde hace décadas, a raíz del éxito literario *Mary Poppins*, la niñera más famosa de la historia, se tararea aquello de que todo trabajo tiene algo divertido y si se encuentra ese algo, en un instante, ¡chás!, se convierte en un juego (Travers, 1934). A este uso del juego en la enseñanza ha venido a sumarse este proceso gamificador (Alcaraz & González, 2019), entendido como técnica basada en mecánicas, dinámicas y estéticas de juego, en contextos que no son propiamente lúdicos (Gros-Salvat, 2014; Hanus & Fox, 2015; Teixes, 2015; Zichermann & Cunningham, 2011), para desarrollar ciertas habilidades (Lee & Hammer, 2011), con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo y otros valores positivos comunes a todos los juegos (Llorens et al., 2016; Orhan & Gürsoy, 2019), promoviendo a su vez el aprendizaje y fomentando la resolución de problemas (Kapp, 2012).

Diversas investigaciones avalan la eficacia y múltiples beneficios del uso de estas mecánicas de gamificación (Dicheva, 2015; Hanson-Smith, 2016; Simões et al., 2013). Ha sido contrastado, además, que las competencias lúdicas, en un entorno de entretenimiento, favorecen el rendimiento de aprendizaje de los estudiantes (Nunohiro et al., 2013), resultando eficaz el empleo del juego para producir cambios, tanto conductuales, como cognitivos y metacognitivos (McGonigal, 2011). Esta gamificación, al proporcionar un ambiente didáctico divertido (O'Connor & Menaker, 2008) y motivador (Chung et al., 2019), refuerza conceptos (Çakıroğlu et al., 2017), estimula, inspira e involucra a los alumnos, incrementando su capacidad de toma de decisiones (Arias et al., 2016) e impulsando el rendimiento (Bozkurt & Durak, 2018; Edmonds, 2011) y el aprendizaje significativo (Marín, 2015).

Pese a que la clave para gamificar contextos tradicionales y así poder transformarlos, es la adaptación (Anderson, 2019), partiendo de las necesidades del sujeto (Huang & Soman, 2013), no siempre resulta viable, ya sea por la falsa creencia de que cualquier contenido se puede gamificar, la posible dificultad para que el profesional interactúe con los diferentes juegos (Filho et al., 2018), la falta de competencias en estrategias ludificadoras, de tiempo o de creatividad en general o por la idiosincrasia del contexto y sus participantes.

Además, con el creciente desarrollo tecnológico, la gamificación se ha convertido en una tendencia significativa en el ámbito educativo (Wu et al., 2012), pero, aunque se pueda pensar que ambas caminan de la mano (Martín-Macho & Faya, 2016), el uso de la tecnología no es imprescindible para gamificar (Belmonte et al., 2018), porque no constituye una mejora en el sistema educativo por sí sola (Kim, 2015), sino que los elementos tecnológicos deben participar como instrumentos para acceder al conocimiento y como materia sobre la que trabajar (Huang & Soman, 2013),



vinculada a una exhaustiva planificación, que gire en torno al proceso educativo (Kiryakova et al., 2014).

La introducción de la gamificación en el aula permite motivar extrínsecamente el cambio de conductas negativas del alumnado, quien se ve animado a competir por premios (Corchuelo, 2018). Esta herramienta está basada en el pilar fundamental de que los estudiantes necesitan la sensación de logro y éxito de luchar contra un desafío (Goehle, 2013; Villagrana et al., 2014), lo cual no deja a un lado al estudiante con discapacidad intelectual (Belmonte, 2019).

Uno de los propósitos de la gamificación es mejorar el nivel de compromiso del alumnado (González & Mora, 2015; Schrape, 2014; Zichermann & Cunningham, 2011) y su formación, con la finalidad de obtener un cambio positivo en su rendimiento (Kim, 2015). En este escenario formativo es donde los estudiantes pueden asumir un rol protagónico, reconociendo al profesorado como el mediador que posee la experiencia y el conocimiento (Marcelo, 2013). En este sentido, la innovación está apoyada en la ambición docente por mejorar el modo en que se desarrolla la relación enseñanza-aprendizaje (Marcelo, 2013). Incluso un número creciente de educadores ha sugerido que estas metodologías gamificadoras, más dinámicas y desafiantes que las que son utilizadas en la educación tradicional (Khan et al., 2017), comiencen a relegar a los libros de texto, en las instituciones educativas (Cohen, 2011).

Siendo pues conscientes de los beneficios de la gamificación en los procesos educativos, se planificó un taller formativo sobre el tema, constituido por los siguientes elementos:

*Responsables del taller:* la Dra. en Investigación e Innovación educativa M<sup>a</sup> Luisa Belmonte.

*Título del taller:* Formación para docentes sobre gamificación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

*Objetivos del taller:*

1. Profundizar en el concepto de gamificación o ludificación y analizar sus componentes claves, profundizando en las diferencias existentes entre gamificación, juego serio y aprendizaje basado en el juego.
2. Comprender la gamificación como una estrategia innovadora aplicable a múltiples campos, entre ellos la educación, explorando las posibilidades que permite el juego para desarrollar competencias y habilidades de los estudiantes.
3. Estudiar los pasos necesarios para desarrollar una actividad gamificada.
4. Trabajar con herramientas específicas aptas para gamificar en educación.
5. Manipular recursos para plantear y diseñar materiales didácticos gamificados.
6. Practicar con ejemplos concretos para adquirir experiencia gamificadora.

*Destinatarios del taller:* aquellos profesionales de la educación (docentes, pedagogos, psicólogos, psicopedagogos, educadores sociales, entre otros) que estén dispuestos a favorecer un aprendizaje más motivador, divertido y entretenido.

*Metodología del taller:* didáctica gamificadora, primando la motivación del alumno, convirtiéndolo en el protagonista de su propio aprendizaje. Utilizando el método científico, la investigación, herramientas y estrategias relacionadas con el mundo lúdico, se genera un entorno donde el alumno accederá al conocimiento de la materia, profundizando y disfrutando de lo que hace.

*Contenidos del taller:*

Módulo 1. Introducción a la gamificación

1. Concepto, objetivos y tipos de gamificación.
2. ¿Qué no es la gamificación? Errores comunes.
3. Concepto de ABJ y juego serio.
4. Diferencia entre gamificación, aprendizaje basado en el juego y juego serio.
5. Beneficios y ventajas de gamificar.

Módulo 2. Cómo gamificar en educación

1. Aplicación de la gamificación en el ámbito educativo.
2. ¿Por dónde empezar? Claves para aplicar gamificación en el aula.
3. Gamificando en educación. Modelo 6D.
4. Desafíos, misiones, retos y clasificaciones.

Módulo 3. ¡Luces, cámara y acción!

1. La gamificación y los juegos de mesa.
2. TIC y gamificación.
3. Ejemplos de herramientas y aplicaciones.
4. Recompensas, logros y motivación.
5. Buenas prácticas.

*Recursos para realizar el taller:* un aula de FUNDOWN, soporte informático con acceso a internet y diferentes juegos de mesa.

*Cronología del taller:* tres sesiones de cuatro horas de duración, una por semana.

*Evaluación del taller:* cuestionario compuesto por 4 preguntas de carácter personal y profesional y 10 ítems relativos a la gamificación.

En el contexto epistemológico presentado, los objetivos de la presente investigación son:

1. Conocer la formación en gamificación de un grupo de profesionales de FUNDOWN antes y después de realizar un taller específico sobre el tema, analizando las posibles diferencias significativas y tamaño del efecto entre el pretest y el posttest;
2. Averiguar la existencia de significación estadística y tamaño del efecto antes y después del taller de formación, en función del sexo, edad, estudios y experiencia previa en gamificación de los profesionales de FUNDOWN;
3. Obtener Perfiles de los profesionales de FUNDOWN, atendiendo a variables predictoras y a su nivel formativo en gamificación, antes y después del desarrollo del taller.

## 2. MÉTODO

En este trabajo se combinan diferentes métodos, ya que, “un problema de investigación puede resolverse utilizando distintos métodos, incluso en un mismo trabajo” (García-Sanz & García-Meseguer, 2012, p. 123) y las tendencias actuales fomentan investigaciones multimétodo que combinen los aspectos principales de las diferentes metodologías de cara a facilitar la consecución de los objetivos del estudio. Se trata de un estudio de casos dentro de una investigación evaluativa de carácter cuantitativo-preexperimental, en el que se ha utilizado un diseño de un grupo con pretest-postest (McMillan & Schumacher, 2005). La investigación constituye un estudio de casos porque se trata de la aplicación de un taller formativo a un único grupo de personas de un contexto concreto; es evaluativa porque con ella se pretende valorar los efectos del taller de gamificación, tras su desarrollo, con la finalidad principal de mejorar el mismo; es cuantitativa porque, entre otras razones, se utiliza un instrumento cerrado para la recogida de información y se emplean técnicas estadísticas para el análisis de los datos; es preexperimental porque la muestra no se ha elegido aleatoriamente, tratándose de un diseño de un solo grupo pretest-postest porque no hay grupo de control.

### 2.1. PARTICIPANTES

En el taller de formación sobre gamificación participaron 24 profesionales de FUNDOWN de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) que trabajan con personas que poseen discapacidad intelectual. De dichos profesionales, 23 generaron datos válidos, tamaño muestral suficiente para un error del 5% y nivel de confianza del 95%.

La distribución muestral, de acuerdo con las variables predictoras de la investigación, se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
*Distribución muestral de los participantes*

| Variable                       | Categoría        | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------|------------------|------------|------------|
| <b>Sexo</b>                    | Hombre           | 3          | 13%        |
|                                | Mujer            | 20         | 87%        |
| <b>Edad</b>                    | 20-29 años       | 8          | 34,8%      |
|                                | 30-39 años       | 11         | 47,8%      |
|                                | 40-49 años       | 4          | 17,4%      |
| <b>Estudios</b>                | Pedagogía        | 10         | 43,5%      |
|                                | Educación Social | 9          | 39,1%      |
|                                | Psicología       | 1          | 4,3%       |
|                                | Magisterio       | 3          | 13%        |
| <b>Uso previo gamificación</b> | Sí               | 14         | 60,9%      |
|                                | No               | 9          | 39,1%      |

Se trata, por tanto, de un grupo de profesionales de la educación pertenecientes a FUNDOWN de la CARM que reciben un taller sobre gamificación, mayoritariamente: mujeres, de edades comprendidas entre 30 y 39 años, graduados en Pedagogía y Educación Social y con uso previo de la gamificación.

## 2.2. INSTRUMENTO

Atendiendo a la fundamentación teórica indicada en la introducción de este artículo y con la finalidad de conocer los efectos que el taller produjo en el grupo de profesionales que lo realizaron, para la recogida de información se utilizó un sencillo cuestionario *ad hoc* con 4 preguntas de carácter personal y profesional y 10 ítems relativos a la gamificación. Dichos ítems incluyen una escala numérica de 5 grados (de muy en desacuerdo a muy de acuerdo). Como se aprecia en la Tabla 2, estos reactivos están expresados a modo de escala de actitudes aditiva de Likert, con 4 preguntas positivas (+) y 6 negativas (-).

**Tabla 2**  
*Ítems del cuestionario sobre gamificación*

|   |
|---|
| <b>P1.</b> La gamificación es una herramienta nueva para aplicar en el aula. -        |
| <b>P2.</b> La gamificación de los contenidos y las actividades motiva al alumno. +    |
| <b>P3.</b> Gamificar, o usar técnicas y elementos de juego en el aula, es sencillo. - |
| <b>P4.</b> Con ella se consigue una mejor socialización entre compañeros. +           |
| <b>P5.</b> Es necesario el uso de la tecnología para gamificar en el aula. -          |
| <b>P6.</b> La gamificación está fundamentalmente pensada para los jóvenes. -          |
| <b>P7.</b> Los juegos competitivos son un buen instrumento a nivel educativo. +       |
| <b>P8.</b> Se deben gamificar o no los contenidos en función de su relevancia. -      |
| <b>P9.</b> Cualquier contenido es gamificable. -                                      |
| <b>P10.</b> Me interesa la gamificación educativa. +                                  |

Respecto a la validación del cuestionario, la consistencia interna del mismo es de  $\alpha=0.6$ , lo que, se corresponde con una fiabilidad moderada (George & Mallery, 1994), pero aceptable.

La validez de contenido se obtuvo a través de una validación de expertos. Éstos fueron tres profesores universitarios y un directivo de FUNDOWN de la CARM, quienes mantuvieron el número de ítems, pero modificaron la redacción de algunos. Además, se calculó la validez de constructo del instrumento mediante un análisis factorial exploratorio, a partir del cual se obtuvieron cuatro factores, todos ellos con cargas factoriales superiores a .6:

- Factor 1. Constituido por los ítems P4 (.911), P10 (.965), P2 (.858) y P1 (.706). Por el contenido de estos ítems, este factor ha sido denominado: *Beneficios de la gamificación*.
- Factor 2. Conformado por los ítems P6 (.844), P9 (.826) y P3 (.685). Dichos ítems se refieren a creencias falsas sobre la gamificación, por lo que el factor ha sido denominado: *Mitos de la gamificación*.
- Factor 3. Incluye únicamente el ítem P5 (.925). Considerando su contenido, a este factor se le ha denominado: *Relación gamificación-TIC*.
- Factor 4. Integra los ítems P7 (.860) y P8 (.626). Estos dos reactivos del cuestionario se refieren a alternativas entre las que hay que elegir en relación con la gamificación, por lo que dicho factor se ha denominado: *Decisión para gamificar*.

### 2.3. PROCEDIMIENTO

Tras el visto bueno de los correspondientes permisos por parte de FUNDOWN, los cuestionarios fueron aplicados de manera presencial a los diferentes profesionales de dicha asociación, una vez obtenido el consentimiento informado por parte de estos. La primera aplicación del instrumento (pretest) tuvo lugar antes del inicio del taller de formación en gamificación y la segunda (postest), una vez finalizadas las tres sesiones de cuatro horas de formación, el último día del taller. Posteriormente, se les informó de los resultados de la investigación.

### 2.4. ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron analizados con el paquete estadístico SPSS, v. 24. Se recurrió tanto a la estadística descriptiva (media, desviación típica, frecuencias y porcentajes), como a la inferencial no paramétrica (Siegel, 1991) al tratarse de un estudio de caso en donde la muestra es reducida, utilizando la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, la prueba U de Mann-Whitney, la prueba H de Kruskal-Wallis y la Chi cuadrado de Pearson ( $\chi^2$ ). El tamaño del efecto se calculó mediante la *d* de Cohen y el coeficiente de contingencia (CC) (Cohen, 1988). Para dar respuesta al tercer objetivo de la investigación se realizó un análisis clúster bietápico. En todos los casos, el nivel de significación estadística fue de  $\alpha= 0.05$ .

## 3. RESULTADOS

Los resultados de la investigación se muestran en función de los objetivos planteados en la misma.

### FORMACIÓN EN GAMIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE FUNDOWN ANTES Y DESPUÉS DE UN TALLER ESPECÍFICO SOBRE EL TEMA. DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS Y TAMAÑO DEL EFECTO

Tras recodificar los ítems negativos a positivos, en la Tabla 3 se presentan la media y desviación típica obtenidas antes y después del desarrollo del taller específico sobre gamificación, así como la significación estadística y el tamaño del efecto alcanzado entre las dos aplicaciones del cuestionario.

En dicha tabla se aprecia que, tanto globalmente como en todos los ítems, excepto en el P2, se observa un aumento cuantitativo entre el pretest y el postest, siendo las diferencias entre sendas aplicaciones del cuestionario significativas. Del mismo modo, el estadístico *d* de Cohen superó con creces el valor crítico mínimo establecido por el autor, es decir,  $d \geq 0.5$  (Cohen, 1988).

En cuanto al ítem P2, antes de comenzar el taller, los profesionales de FUNDOWN estaban bastante de acuerdo con que la gamificación de los contenidos y las actividades motiva al alumnado, pasando a estar muy de acuerdo tras la realización de dicho taller. A pesar de este incremento cuantitativo, la diferencia entre el pretest y el postest no resultó ser estadísticamente significativa. De acuerdo con las indicaciones de Cohen (1988), tampoco se obtuvo un tamaño del efecto aceptable entre las dos aplicaciones del instrumento (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Descriptivos del pretest y el posttest, significación estadística y tamaño del efecto*

| Ítems         | Pretest |              | Posttest |              | Sig.<br>(Wilcoxon) | d de Cohen |
|---------------|---------|--------------|----------|--------------|--------------------|------------|
|               | Media   | Desv. típica | Media    | Desv. típica |                    |            |
| <b>Global</b> | 3.38    | .229         | 4.29     | .286         | .000               | 3,524      |
| <b>P1</b>     | 1.96    | .928         | 3.48     | .947         | .000               | 1.621      |
| <b>P2</b>     | 4.52    | .790         | 4.83     | .388         | .053               | .498       |
| <b>P3</b>     | 3.13    | .694         | 3.74     | .810         | .005               | .809       |
| <b>P4</b>     | 4.13    | .968         | 4.83     | .388         | .001               | .949       |
| <b>P5</b>     | 3.13    | 1.100        | 4.48     | .665         | .000               | 1.485      |
| <b>P6</b>     | 3.87    | .815         | 4.70     | .470         | .000               | 2.274      |
| <b>P7</b>     | 2.91    | .949         | 4.13     | .694         | .000               | 1.467      |
| <b>P8</b>     | 2.70    | .765         | 3.43     | 1.037        | .007               | 0.801      |
| <b>P9</b>     | 2.87    | .920         | 4.35     | .714         | .000               | 1.793      |
| <b>P10</b>    | 4.57    | .728         | 4.96     | .209         | .007               | 0.728      |

SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA Y TAMAÑO DEL EFECTO EN PRETEST Y POSTEST, EN FUNCIÓN DEL SEXO, EDAD, ESTUDIOS Y EXPERIENCIA PREVIA EN GAMIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE FUNDOWN

Respecto al pretest, en la Tabla 4 se indica la media y desviación típica de las categorías de cada una de las variables predictoras consideradas en el estudio, así como la significación estadística y tamaño del efecto en función de dichas variables. La mencionada tabla muestra la ausencia de significación estadística en el pretest, en todas las variables estudiadas. Sin embargo, sí se llegó a alcanzar el valor típico establecido por Cohen (1988) en los siguientes pares de las categorías de la variable “estudios”: Pedagogía y Psicología, Educación Social y Psicología, y Psicología y Magisterio. Es decir, entre el profesional de FUNDOWN que ha estudiado Psicología y el resto de profesionales participantes en el estudio, se superó con creces el valor crítico del tamaño del efecto de la diferencia ( $d \geq 0.5$ ) (Cohen, 1988), a favor del primero, por lo tanto, la actitud del psicólogo hacia la gamificación era la mejor antes de aplicar el taller.

**Tabla 4**

*Descriptivos de las categorías de las variables en el pretest, significación estadística y tamaño del efecto*

| Variable                       | Categoría  | Media | Desv. típica | Sig.                     | d de Cohen          |
|--------------------------------|------------|-------|--------------|--------------------------|---------------------|
| <b>Sexo</b>                    | Hombre     | 3.43  | .115         | .763<br>(Mann-Whitney)   | .315                |
|                                | Mujer      | 3.37  | .243         |                          |                     |
| <b>Edad</b>                    | 20-29 años | 3.36  | .272         | .957<br>(Kruskal-Wallis) | 20-29 / 30-39= .166 |
|                                | 30-39 años | 3.40  | .205         |                          | 20-29 / 40-49= .037 |
|                                | 40-49 años | 3.35  | .264         |                          | 30-39 / 40-49= .211 |
| <b>Estudios</b>                | Pedagogía  | 3.33  | .200         | .397<br>(Kruskal-Wallis) | P-ES= .295          |
|                                | Ed. Social | 3.40  | .269         |                          | P-PS= 2.616         |
|                                | Psicología | 3.70  | 0            |                          | P-M= .196           |
|                                | Magisterio | 3.37  | .208         |                          | ES-PS= 1.577        |
| <b>Uso previo gamificación</b> | Sí         | 3.44  | .238         | .072<br>(Mann-Whitney)   | ES-M= .125          |
|                                |            |       |              |                          | PS-M= 2.244         |

En cuanto al postest, la Tabla 5 explicita de nuevo la media y desviación típica de las categorías de cada una de las variables consideradas, así como también la significación estadística y tamaño del efecto en función de dichas variables. Se aprecia que, igual que ocurría en el pretest, no se obtuvo significación estadística, en función de las variables estudiadas. No obstante, el tamaño del efecto de la diferencia al comparar las puntuaciones de los profesionales de FUNDOWN de entre 20-29 años y entre 30-29, con los que tienen entre 40-49 años, tras la aplicación del taller, alcanzó el valor crítico ( $d \geq 0.5$ ) establecido por Cohen (1988), a favor de los dos primeros grupos. Por lo tanto, en el postest, la actitud ante la gamificación de los profesionales más jóvenes fue mejor que la de los de mayor edad.

Igualmente, una vez concluido el taller, los educadores sociales participantes demostraron una actitud hacia la gamificación más elevada que la de los pedagogos, psicólogos y maestros, ya que se superó el valor crítico del tamaño del efecto de la diferencia ( $d \geq 0.5$ ). También la actitud hacia la gamificación de los pedagogos y los maestros fue mayor que la de los psicólogos, puesto que, de nuevo, se obtuvo un tamaño del efecto de la diferencia superior al crítico ( $d \geq 0.5$ ).

Por último, también se llegó al valor crítico de Cohen (1988) en lo que respecta al tamaño del efecto de la diferencia de puntuaciones entre los profesionales de FUNDOWN que no habían utilizado previamente la gamificación y los que sí lo habían hecho, a favor de los primeros.

**Tabla 5**

*Descriptivos de las categorías de las variables en el postest, significación estadística y tamaño del efecto*

| Variable                       | Categoría  | Media | Desv. típica | Sig.                     | <i>d</i> de Cohen   |
|--------------------------------|------------|-------|--------------|--------------------------|---------------------|
| <b>Sexo</b>                    | Hombre     | 4.30  | .346         | .966<br>(Mann-Whitney)   | .031                |
|                                | Mujer      | 4.29  | .286         |                          |                     |
| <b>Edad</b>                    | 20-29 años | 4.36  | .302         | .474<br>(Kruskal-Wallis) | 20-29 / 30-39= .226 |
|                                | 30-39 años | 4.29  | .318         |                          | 20-29 / 40-49= .933 |
|                                | 40-49 años | 4.15  | .100         |                          | 30-39 / 40-49= .594 |
| <b>Estudios</b>                | Pedagogía  | 4.23  | .302         | .388<br>(Kruskal-Wallis) | P-ES= .516          |
|                                | Ed. Social | 4.39  | .318         |                          | P-PS= .609          |
|                                | Psicología | 4.10  | 0            |                          | P-M= .184           |
|                                | Magisterio | 4.27  | .058         |                          | ES-PS= 1.290        |
| <b>Uso previo gamificación</b> | Sí         | 4.21  | .185         | .159<br>(Mann-Whitney)   | ES-M= .525          |
|                                | No         | 4.41  | .310         |                          | PS-M= 4.145         |

PERFILES DE LOS PROFESIONALES DE FUNDOWN, ATENDIENDO A VARIABLES PREDICTORAS Y A SU NIVEL FORMATIVO EN GAMIFICACIÓN, ANTES Y DESPUÉS DEL DESARROLLO DEL TALLER

En la Tabla 6 se muestra el resumen del modelo procedente del cálculo de un análisis de clúster bietápico. Se aprecia la formación de 2 perfiles de profesionales de FUNDOWN, considerando las variables predictoras del estudio y su formación en gamificación, antes y después del taller.

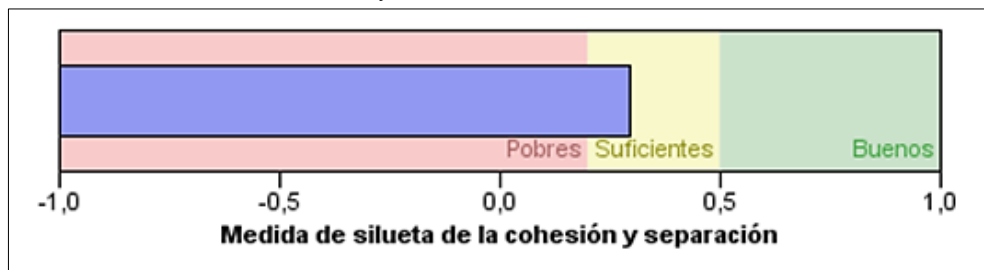
**Tabla 6**

*Resumen del modelo de análisis clúster*

| Algoritmo | Variabes | Clústeres |
|-----------|----------|-----------|
| Bietápico | 6        | 2         |

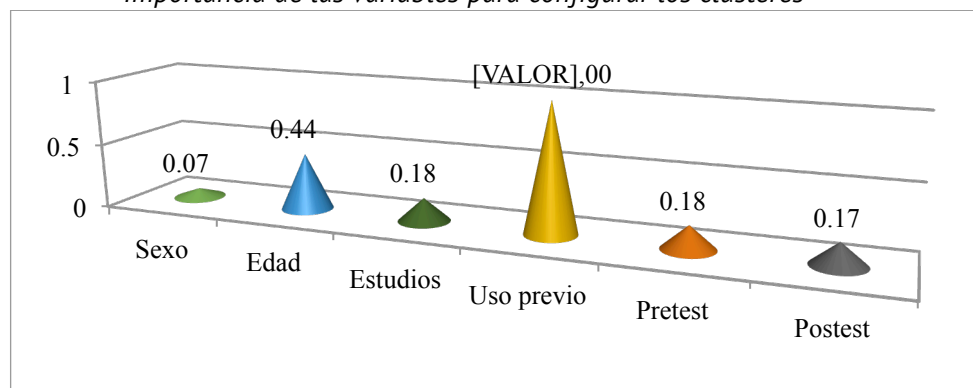
Asimismo, la Figura 1 indica la calidad de los conglomerados hallados, siendo ésta suficiente para la configuración de sendos perfiles de los profesionales de FUNDOWN.

**Figura 1**  
*Resumen del modelo y calidad de los clústeres*



En la Figura 2 se presenta la importancia de cada variable considerada en el estudio para configurar los conglomerados. Todas ellas fueron significativas para dicha configuración, siendo la más importante el uso previo de la gamificación y la menos importante, el sexo.

**Figura 2**  
*Importancia de las variables para configurar los clústeres*



La Tabla 7 explicita la frecuencia y porcentaje de profesionales que conforman cada uno de los clústeres obtenidos. Se observa que el número de integrantes en cada perfil está muy equilibrado.

**Tabla 7**  
*Frecuencia y porcentajes de los perfiles de profesionales de FUNDOWN*

| Clústeres | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| 1         | 12         | 52.2%      |
| 2         | 11         | 47.8%      |

Respecto a las características de cada grupo de profesionales, la Tabla 8 muestra que, en el primer perfil, el 91.7% son mujeres y solo el 8.3%, hombres. Se trata de personas con edades comprendidas entre 20 y 29 años (58.3%) y entre 30 y 39 (41.7%), es decir, de los profesionales más jóvenes.



Han estudiado fundamentalmente Educación Social (50%), pero también Pedagogía (41.7%) y en menor medida, Psicología (8.3%), notándose la ausencia de maestros en este clúster. Todos los profesionales del perfil 1 (100%) habían tenido experiencia previa en gamificación antes de realizar el taller sobre esta temática.

**Tabla 8***Frecuencias y porcentajes de las categorías de las variables en el perfil 1*

| Variables               | Categoría  | Frecuencias | Porcentaje |
|-------------------------|------------|-------------|------------|
| Sexo                    | Hombre     | 1           | 8.3%       |
|                         | Mujer      | 11          | 91.7%      |
| Edad                    | 20-29 años | 7           | 58.3%      |
|                         | 30-39 años | 5           | 41.7%      |
|                         | 40-49 años | --          | --         |
| Estudios                | Pedagogía  | 5           | 41.7%      |
|                         | Ed. Social | 6           | 50%        |
|                         | Psicología | 1           | 8.3%       |
|                         | Magisterio | --          | --         |
| Uso previo gamificación | Sí         | 12          | 100%       |
|                         | No         | --          | --         |

La Tabla 9 indica que este primer perfil de profesionales de FUNDOWN, una vez transformados los ítems negativos a positivos, partió en la primera aplicación del cuestionario de una puntuación media entre moderada y alta ( $\bar{X}=3.44$ ), pasando a obtener en la segunda aplicación una valoración bastante alta ( $\bar{X}=4.22$ ). La diferencia global entre sendas aplicaciones resultó ser significativa ( $p=0.002$ ). También el tamaño del efecto entre el pretest y el posttest superó ampliamente el valor crítico ( $d \geq 0.5$ ) determinado por Cohen (1988).

**Tabla 9***Media y desviación típica del pretest y el posttest, significación estadística y tamaño del efecto en el perfil 1*

| Pretest |              | Posttest |              | Sig.<br>(Wilcoxon) | d de Cohen |
|---------|--------------|----------|--------------|--------------------|------------|
| Media   | Desv. típica | Media    | Desv. típica |                    |            |
| 3.44    | .250         | 4.22     | .269         | .002               | 3.004      |

Como se aprecia en la Tabla 10, el segundo perfil de profesionales de FUNDOWN, al igual que el primero, está configurado fundamentalmente por mujeres (81.8%), pero con un porcentaje inferior al perfil 1 y, por lo tanto, superior en hombres (18.2%). En cuanto a la edad, las personas que conforman este perfil, se sitúan mayoritariamente entre los 30 y 39 años (54.5%), seguidas de las que poseen entre 40 y 49 años (36.4%), existiendo un único miembro que tiene entre 20 y 29 años (9.1%). Se trata por tanto de profesionales con mayor edad que los que constituyen el primer perfil. El 45,5% son pedagogos, el 27.3%, educadores sociales y el mismo porcentaje, maestros, advirtiéndose la ausencia de psicólogos. Al contrario de lo que

sucede en el primer perfil, la gran mayoría de profesionales que constituyen este segundo clúster no han utilizado previamente la gamificación (81.8%), habiéndolo hecho solo el 18.2%.

**Tabla 10***Frecuencias y porcentajes de las categorías de las variables en el perfil 2*

| Variables               | Categoría  | Frecuencias | Porcentaje |
|-------------------------|------------|-------------|------------|
| Sexo                    | Hombre     | 2           | 18.2%      |
|                         | Mujer      | 9           | 81.8%      |
| Edad                    | 20-29 años | 1           | 9.1%       |
|                         | 30-39 años | 6           | 54.5%      |
|                         | 40-49 años | 4           | 36.4%      |
| Estudios                | Pedagogía  | 5           | 45.5%      |
|                         | Ed. Social | 3           | 27.3%      |
|                         | Psicología | --          | --         |
|                         | Magisterio | 3           | 27.3%      |
| Uso previo gamificación | Sí         | 2           | 18.2%      |
|                         | No         | 9           | 81.8%      |

Tras transformar los ítems negativos a positivos, la Tabla 11 muestra que los profesionales de FUNDOWN que conforman este segundo perfil obtuvieron en el pretest una media algo inferior ( $\bar{X} = 3.31$ ) que los del primer conglomerado, mientras que en el postest la media fue algo superior ( $\bar{X} = 4.37$ ). Al igual que en el primer clúster, en este perfil 2 la diferencia entre la primera y segunda aplicación del cuestionario fue significativa ( $p=0.002$ ), como también se superó con creces el valor crítico del tamaño del efecto ( $d \geq 0.5$ ) establecido por Cohen (1988).

**Tabla 11***Media y desviación típica del pretest y el postest, significación estadística y tamaño del efecto en el perfil 2*

| Pretest |              | Postest |              | Sig. (Wilcoxon) | d de Cohen |
|---------|--------------|---------|--------------|-----------------|------------|
| Media   | Desv. típica | Media   | Desv. típica |                 |            |
| 3.31    | .192         | 4.37    | .293         | .003            | 4.279      |

Por último, en la Tabla 12 se observa significación estadística al contrastar los dos perfiles en lo que respecta a las variables: edad y uso previo en gamificación. Sin embargo, se alcanzó el tamaño del efecto requerido por Cohen (1988) en todas las variables ( $CC \geq 0.3$ ;  $d \geq 0.5$ ), a excepción del sexo.

**Tabla 12**  
Comparación de clústeres por variables

| Variable                | Sign.                  | Tamaño del efecto                     |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Sexo                    | .484<br>( $\chi^2$ )   | .145<br>(Coeficiente de Contingencia) |
| Edad                    | .014<br>( $\chi^2$ )   | .521<br>(Coeficiente de Contingencia) |
| Estudios                | .174<br>( $\chi^2$ )   | .421<br>(Coeficiente de Contingencia) |
| Uso previo gamificación | .000<br>( $\chi^2$ )   | .642<br>(Coeficiente de Contingencia) |
| Pretest                 | .111<br>(Mann-Whitney) | .583<br>( <i>d</i> Cohen)             |
| Postest                 | .250<br>(Mann-Whitney) | .533<br>( <i>d</i> Cohen)             |

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Diferentes estudios sobre los procesos gamificados (Belmonte, 2020; Carreras, 2017; Landers et al., 2017; Lavoué, Monterrat et al., 2018), constatan que éstos suponen para el alumno un incremento en la motivación y actitud hacia el aprendizaje (Divjak & Tomic, 2011; Martín-Macho & Faya, 2016), junto con mejoras de la cognición espacial, procesamiento de la atención visual, habilidades motoras perceptivas y habilidades de resolución de problemas (Mayer & Johnson, 2010). Además, se ha demostrado que el uso de esta herramienta implica resultados satisfactorios en el compromiso, capacidad de retención y resultados académicos de los estudiantes (Admiraal et al., 2014; Brull & Finlayson, 2016; Cohen, 2011; Kumar & Khurana, 2012), escogiendo el alumnado esta metodología gamificada frente a la tradicional (Hernández-Ramos & Belmonte, 2020). Por todo ello, para continuar con la mejora formativa extendiendo dicho conocimiento, tal y como se ha evidenciado, resulta más que conveniente ofrecer actualización pedagógica a los diferentes agentes de la educación, para que así pueda beneficiarse el máximo número posible de personas, dentro del entorno educativo.

En lo que respecta al taller sobre gamificación a profesionales de FUNDOWN, se observa un aumento cuantitativo de las opiniones de los docentes, entre el pretest y el postest, siendo las diferencias entre sendas aplicaciones del cuestionario significativas y superando con creces el tamaño de estas diferencias el valor crítico establecido por Cohen (1988).

De forma pormenorizada, en función de los estudios que posee el profesional, se halla que la actitud del psicólogo hacia la gamificación era mejor antes de aplicar el taller, en detrimento de la percepción de sus compañeros pedagogos, maestros y educadores sociales. Sin embargo, una vez concluida la formación, los educadores sociales participantes demostraron una mayor predisposición a la gamificación que la de los pedagogos, psicólogos y maestros. También, la actitud hacia la gamificación de los pedagogos y los maestros, fue mayor que la de los psicólogos.

Otro dato interesante es que, después de la aplicación del taller, la actitud ante la gamificación de los profesionales más jóvenes, fue mejor que la de los de mayor edad.

Tras el cálculo del análisis de clúster bietápico, se aprecia la formación de dos perfiles de profesionales de FUNDOWN, con un número de

integrantes, en cada perfil, muy equilibrado, habiendo considerado las variables predictoras del estudio y su formación en gamificación, antes y después del taller.

Respecto a las características de cada grupo de profesionales, el primer perfil está compuesto en su inmensa mayoría por mujeres, de edades más tempranas. Han estudiado fundamentalmente Educación Social, pero también Pedagogía y en menor medida, Psicología, siendo notable la ausencia de maestros en este clúster. Todos los profesionales de este primer perfil habían tenido experiencia previa en gamificación, antes de realizar el taller sobre esta temática. La actitud hacia los procesos gamificados, antes y después del taller, de estos integrantes, presenta grandes diferencias significativas, habiéndose visto bastante aumentada la misma después de la formación.

El segundo perfil de profesionales de FUNDOWN, al igual que el primero, está configurado fundamentalmente por mujeres, pero con un porcentaje inferior y, por tanto, superior en hombres. Las personas que conforman este perfil son las de edades superiores. Fundamentalmente pedagogos, aunque también educadores sociales y maestros en mismo número, advirtiéndose la ausencia de psicólogos. Al contrario de lo que sucede en el primer perfil, la gran mayoría de profesionales que constituyen este segundo clúster no han utilizado previamente la gamificación. La actitud hacia la gamificación antes y después del taller de estos participantes, presenta una mejora, al igual que en el primer clúster, estadísticamente significativa pero no de tanta magnitud.

En términos concluyentes, tal y como ha sucedido en otros estudios (Pektas & Kepceoglu, 2019), los profesionales, tras el taller sobre gamificación educativa, muestran su predisposición y actitud positiva hacia la misma, pudiendo deberse esto al gran potencial de los juegos para el aprendizaje (Clark et al., 2011) y su reconocido beneficio para el alumnado (Brull & Finlayson, 2016; Chu & Hung, 2015), mejorando su aprendizaje y resultados (Attali & Arieli-Attali, 2015), e incrementando su motivación y compromiso (Chu & Hung, 2015; Hanus & Fox, 2015)

## REFERENCIAS

- Admiraal, W., Huizenga, J., Heemskerk, I., Kuiper, E., Volman, M., & Ten Dam, G. (2014). Gender-inclusive game-based learning in secondary education. *International Journal of Inclusive Education*, 18(11), 1208-1218. <https://doi.org/10.1080/13603116.2014>
- Alcaraz C., & González, V. (2019). Gamificación y ELE: ¿Moda pasajera o ha venido para quedarse? *E-SEDLL*, 2, 57-73.
- Anderson, D. J. (2019). Bringing Philosophy to Gaming, Not Gaming to Philosophy. *Analytic Teaching and Philosophical Praxis*, 39(2), 23-31.
- Ardila, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 71-84.
- Arias, D., Bustinza, O., & Djundubae, R. (2016). Efectos de los juegos de simulación de empresas y gamification en la actitud emprendedora en enseñanzas medias. *Revista de Educación*, 371, 133-156.
- Attali, Y., & Arieli-Attali, M. (2015). Gamification in assessment: Do points affect test performance? *Computers & Education*, 83, 57-63.

Belmonte, M. L. (2019). Gamificación y discapacidad intelectual en la Universidad. In F. J. Murillo & C. Martínez-Garrido (Coords.), *Actas del XIX Congreso Internacional de Investigación Educativa* (vol. V). Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE).

Belmonte, M. L. (2020). Quien teme perder, ya ha perdido: gamificación en educación superior. In R. Roig-Vila (Ed.), *La docencia en la Enseñanza Superior: Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas* (pp. 32-40). Octaedro.

Belmonte, M. L., Galián, B., Belmonte, P., & Pérez-López, M. (2018). Evaluación de un taller de enriquecimiento extracurricular en educación primaria sobre juegos de mesa, para alumnado con altas capacidades. In R. Rodríguez-Pérez, P. Miralles & Gómez, C. (Coords), *Estudios y propuestas de innovación para el aula de Educación Primaria* (pp.117-130). Editum.

Bozkurt, A., & Durak, G. (2018). A systematic review of gamification research: In pursuit of homo ludens. *International Journal of Game-Based Learning*, 8(3), 15-33.

Brull, S., & Finlayson, S. (2016). Importance of gamification in increasing learning. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 47(8), 372-375. <https://doi.org/10.3928/00220124-20160715-09>

Buckley, P., & Doyle, E. (2014). Gamification and student motivation. *Interactive Learning Environments*, 24(6), 1162-1175.

Çakıroğlu, Ü., Başbüyük, B., Güler, M., Atabay, M., & Memiş, B. Y. (2017). Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance. *Computers in human behavior*, 69, 98-107. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.018>

Carreras, C. (2017). Del homo ludens a la gamificación. *Quaderns de filosofia*, 4(1), 107-118. <https://doi.org/10.7203/qfia.4.1.9461>

Chu, H. C., & Hung, C. M. (2015). Effects of the digital game-development approach on elementary school Students' learning motivation, problem solving, and learning achievement. *International Journal of Distance Education Technologies*, 13(1), 87-102. <https://doi.org/10.4018/ijdet.2015010105>

Chung, C. H., Shen, C., & Qiu, Y. Z. (2019). Students' Acceptance of Gamification in Higher Education. *International Journal of Game-Based Learning*, 9(2), 1-19.

Clark, D. B., Nelson, B. C., Chang, H.-Y., Martinez-Garza, M., Slack, K., & D'Angelo, C. M. (2011). Exploring Newtonian mechanics in a conceptually-integrated digital game: Comparison of learning and affective outcomes for students in Taiwan and the United States. *Computers & Education*, 57(3), 2178-2195.

Cohen, A. M. (2011). The gamification of education. *The Futurist*, 45(5), 16-34.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Corchuelo, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (63), 29-41. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>

De Sousa Borges, S., Durelli, V. H., Reis, H. M., & Isotani, S. (2014). A systematic mapping on gamification applied to education. In Y. Cho & S. Y. Shin (Orgs.), *SAC '14: Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing* (pp. 216-222). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2554850.2554956>

- Dicheva, D. (2015). Gamification in Education: A systematic Mapping Study. *Educational Technology & Society*, 18(3), 75-88.
- Divjak, B., & Tomić, D. (2011). The impact of game-based learning on the achievement of learning goals and motivation for learning mathematics-literature review. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 35(1), 15-30.
- Edmonds, S. (2011). Gamification of learning. *Training and Development in Australia*, 38(6), 20-43.
- Filho, R., Silva, H., & Inocencio, A.C. (2018). Um mapeamento sistematico sobre fatores que podem influenciar na eficiencia da gamificacao. In T. H. C. Castro & M. F. C. Souza (Coords.), *Anais do XXIX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2018)* (pp. 506-514). Sociedade Brasileira de Computação - SBC. <https://doi.org/10.5753/cbie.sbie.2018.506>
- García-Sanz, M. P., & García-Meseguer, M. (2012). Los métodos de investigación. In M. P. García-Sanz & P. Martínez (Coords.), *Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y trabajos fin de máster* (pp.99-128). Editum.
- George, D., & Mallery, P. (1994). *SPSS/PC+ step by step: A simple guide and reference*. Wadsworth Publishing Company.
- Goehle, G. (2013). Gamification and Web-based Homework. *PRIMUS: Problems, Resources, and Issues in Mathematics Undergraduate Studies*, 23(3), 234-246.
- González, C., & Mora, A. (2015). Técnicas de gamificación aplicadas en la docencia de ingeniería informática. *ReVisión*, 8(1), 29-40.
- Gros-Salvat, B. (2014). Análisis de las prestaciones de los juegos digitales para la docencia universitaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 79(28.1), 115-128.
- Hanson-Smith, E. (2016). Games, Gaming, and Gamification: Some Aspects of Motivation. *TESOL Journal*, 7(1), 227-232. <https://doi.org/10.1002/tesj.233>.
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152-161.
- Hernández-Ramos, J. P., & Belmonte, M. L. (2020). Evaluación del empleo de Kahoot! en la enseñanza superior presencial y no presencial. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 1-12. <https://doi.org/10.14201/eks.22910>
- Huang, W. H. Y., & Soman, D. (2013). A practitioner's guide to gamification of education. *Research Report Series: Behavioural Economics in Action*, 1, 1-29.
- Huang, W. H. Y., & Soman, D. (2013). *Gamification of education. Research Report Series: Behavioural Economics in Action*. Rotman School of Management, University of Toronto.
- Kapp, K. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Khan, A., Ahmad, F., & Malik, M. M. (2017). Use of digital game based learning and gamification in secondary school science: The effect on student engagement, learning and gender difference. *Education and Information Technologies*, 22(6), 2767-2804. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9622-1>
- Kim, B. (2015). Designing Gamification in the Right Way. *Library Technology Reports*, 51(2), 29-35.
- Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014). *Gamification in education*. [https://www.researchgate.net/publication/320234774\\_GAMIFICATION\\_IN\\_EDUCATION](https://www.researchgate.net/publication/320234774_GAMIFICATION_IN_EDUCATION).

- Kumar, B., & Khurana, P. (2012). Gamification in education-learn computer programming with fun. *International Journal of Computers and Distributed Systems*, 2(1), 46-53.
- Landers, R. N., Armstrong, M. B., & Collmus, A. B. (2017). How to use game elements to enhance learning: Applications of the theory of gamified learning. In M. Ma & A. Oikonomou, *Serious games and edutainment applications* (pp.457-483). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-51645-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51645-5_21)
- Lavoué, E., Monerrat, B., Desmarais, M., & George, S. (2018). Adaptive gamification for learning environments. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 12(1), 16-28.
- Lee, J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic exchange quarterly*, 15(2), 146.
- Llorens, F., Gallego, F.J., Villagrà, C.J., Compañ, P., Satorre, R., & Molina, R. (2016). Gamificación del proceso de aprendizaje: lecciones aprendidas. *VAEP-RITA*, 4(1), 25-32.
- Marcelo, C. (2013). Las tecnologías para la innovación y la práctica docente. *Revista Brasileira de Educação*, 18(52), 25-47.
- Marín, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, 27, 218-221.
- Martín-Macho, A., & Faya, F. (2016). El juego en el aula de lengua inglesa para consolidar contenidos: experiencia con futuros docentes de Educación infantil. In A. Díez, V. Brotons, D. Escandel y J. Rovira (Coords.), *Aprendizajes plurilingües y literarios: Nuevos enfoques didácticos* (pp.873-878). Servicio de Publicaciones.
- Mayer, R. E., & Johnson, C. I. (2010). Adding instructional features that promote learning in a game-like environment. *Journal of Educational Computing Research*, 42(3), 241-265.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*. Penguin Press.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa*. Pearson Educación.
- Minović, M., García-Peñalvo, F. J., & Kearney, N. A. (2016). Gamification Ecosystems in Engineering Education. *International Journal of Engineering Education*, 32(1), 308-309.
- Nunohiro, E., Matsushita, K., Mackin, K. J., & Ohshiro, M. (2013). Development of game-based learning features in programming learning support system. *Artificial Life and Robotics*, 17(3-4), 373-377.
- O'Connor, D. L., & Menaker, E. S. (2008). Can massively multiplayer online gaming environments support team training? *Performance Improvement Quarterly*, 21(3), 23-41.
- Orhan, D., & Gürsoy, G. (2019). Comparing success and engagement in gamified learning experiences via Kahoot and Quizizz. *Computers and Education*, 135, 15-29. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.015>
- Pektas, M., & Kepceoglu, I. (2019). What Do Prospective Teachers Think about Educational Gamification? *Science Education International*, 30(1), 65-74.
- Roblizo, M. J., Sánchez, M. C., & Cózar, R. (2015). El reto de la competencia digital en los futuros docentes de Infantil, Primaria y Secundaria: los estudiantes de grado y máster de Educación ante las TIC. *Prisma Social: revista de ciencias sociales*, 15, 254-295.
- Ruffino, P. (2014). From Engagement to Life or: How to do things with gamification? In M. Fuchs, S. Fizek, P. Ruffino & N. Schrape (Eds.), *Rethinking Gamification* (pp.47-68). Meson Press.

- Sánchez i Peris, F. J. (2015). Gamificación. *Education in the Knowledge Society*, 16(2), 13-15. <https://doi.org/10.14201/eks20151621315>
- Schrape, N. (2014). Gamification and Governmentality. In M. Fuchs, S. Fizek, P. Ruffino & N. Schrape (Eds.), *Rethinking Gamification* (pp.21-46). Meson Press.
- Siegel, S. (1991). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta*. Trillas.
- Simões, J., Díaz, R., & Fernández, A. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 345-353. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.007>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación. Motivar Jugando*. Editorial UOC, S.L.
- Travers, P. L. (1934). *Mary Poppins*. Brace & Co.
- Villagrasa, S., Fonseca, D., Redondo, E., & Duran, J. (2014). Teaching case of gamification and visual technologies for education. *Journal of Cases on Information Technology*, 16(4), 38-57.
- Wu, W., Hsiao, H., Wu, P., Lin, C., & Huang S. (2012). Investigating the learning-theory foundations of gamebased learning: A meta-analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28, 265-279.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media, Inc.

Informação dos autores:

**i** Universidad de Murcia, Murcia, España.  
<https://orcid.org/0000-0002-1475-3690>

**ii** Universidad de Murcia, Murcia, España.  
<https://orcid.org/0000-0003-0367-7407>

**iii** Universidad de Salamanca, Salamanca, España.

Toda a correspondência relativa a este artigo  
deve ser enviada para:  
M.<sup>a</sup> Luisa Belmonte  
Universidad de Murcia, Calle Campus Universitario, 11  
CP: 30100, Murcia, España.  
[marialuisa.belmonte@um.es](mailto:marialuisa.belmonte@um.es)

Recebido em 26 de outubro de 2019  
Aceite para publicação em 31 de dezembro de 2020



## **Evaluation of a gamification workshop to train the educational *Homo Ludens***

### **ABSTRACT**

Play and playful elements have been part of human history since time immemorial, almost always being present in educational processes. Given that gamification increases motivation and attitude towards learning, improves spatial cognition, visual attention and problem solving, implies satisfactory consequences in the commitment, fosters retention capacity and optimizes the academic results of the students, it is convenient to offer pedagogical update on this topic to the different educational agents. The purpose of this research is to know the training in gamification of a group of professionals of a Foundation for people with intellectual disabilities, before and after conducting a specific workshop on said methodology, analyzing possible significant differences and size of the effect between pretest and posttest, depending on some situational variables. In addition, it is intended to obtain professional profiles, taking into account these variables and the training level in gamification, before and after the development of the workshop. After the study, a quantitative increase was observed in the teachers' responses, between the pretest and the posttest, with the differences between the two applications of the questionnaire being significant and the size of these differences far exceeding the critical value established by Cohen.

**Keywords:** Course; Gamification; Intellectual disability; Profiles

## **Avaliação de uma oficina de gamificação para formação do *Homo Ludens* educacional**

### **RESUMO**

O jogo e os elementos lúdicos fazem parte da história da humanidade desde tempos imemoriais, estando quase sempre presentes nos processos educativos.

Dado que a gamificação melhora a motivação e a atitude perante a aprendizagem, melhora a cognição espacial, a atenção visual e a resolução de problemas, implica consequências satisfatórias no engajamento, promove a capacidade de retenção e otimiza os resultados académicos dos alunos, é conveniente oferecer atualização pedagógica sobre este assunto aos diferentes agentes educacionais. O objetivo desta pesquisa é conhecer a formação em gamificação de um grupo de profissionais de uma Fundação para pessoas com deficiência intelectual, antes e após a realização de um *workshop* específico sobre a referida metodologia, analisando possíveis diferenças significativas e tamanho de efeito entre pré e pós-teste, dependendo de algumas variáveis situacionais. Além disso, pretende-se obter perfis profissionais, tendo em conta essas variáveis e o nível de formação em gamificação, antes e depois do *workshop*. Após o estudo, observou-se um aumento quantitativo nas respostas dos professores entre o pré-teste e o pós-teste, sendo as diferenças entre as duas aplicações do questionário significativas, e o valor crítico estabelecido por Cohen superando em muito o tamanho destas diferenças.

**Palavras-chave:** Oficina; Gamificação; Deficiência intelectual; Perfis

## O “não lugar” do circo na escola

### RESUMO

O circo contemporâneo vem ocupando uma considerável variedade de espaços sociais, projetando maior visibilidade mediática e também as suas potencialidades educativas nas últimas três décadas. Nesse contexto emerge o debate: qual o espaço da arte circense na educação, mais precisamente na escola? Com isso, analisamos o caso de uma escola de ensino fundamental na cidade de Campinas - São Paulo/Brasil. As análises indicam de modo inequívoco que sim, a escola é também lugar para o circo, na forma tanto de conteúdo programático como de espaço de compartilhamento da cultura patrimonial. Considerando esse e outros casos disponíveis na literatura recente, entendemos que a arte, em geral, e o circo, em particular, precisam de maior atenção nos debates pedagógicos, desde a formação docente até a prática pedagógica, o que requer esforços governamentais e das próprias instituições educativas.

**Palavras-chave:** Circo; Escola; Pedagogia; Arte; Corpo

### 1. INTRODUÇÃO

Nada contra a maravilhosa tenda da fantasia que é o circo e, muito menos, contra os queridos palhaços que tanta alegria trazem com suas peripécias e exageros, todavia a expressão [escola não é circo, professor não é palhaço] serve para referendar vários equívocos que hoje a sociedade impõe à escola e ao professor (Lima, 2008, p. 87).

A epígrafe acima nos encoraja a questionar: qual o espaço do circo na escola<sup>1</sup> e, talvez, com mais especificidade, o lugar do circo na Educação Física escolar? Obviamente, não temos a intenção de oferecer respostas definitivas; não obstante, aventamos nesta oportunidade um debate que pode fomentar a reflexão sobre essa questão que se prolonga por mais de um século e ainda gera tensões e entendimentos contraditórios.

Camila da Silva Ribeiro<sup>i</sup>  
Universidad de la  
República, Uruguai

Leonora Tanasovici  
Cardani<sup>ii</sup>  
Escola Nacional de  
Circo, Brasil

Gilson Santos Rodrigues<sup>iii</sup>  
Universidade Estadual  
de Campinas, Brasil

Marco Antonio Coelho  
Bortoleto<sup>iv</sup>  
Universidade Estadual  
de Campinas, Brasil

**1.** Quando usamos o termo “escola” estamos nos referindo à instituição empossada da responsabilidade de ensinar os saberes e conhecimentos (selecionados, sistematizados e didatizados) considerados básicos para a formação cidadã.

Primeiramente, cabe indicar que consideramos o circo parte do património cultural da humanidade (UNESCO, 1988) e que reconhecemos sua ampla presença e difusão no território brasileiro (Silva & Abreu, 2009), desde os tempos do Império (Lopes & Silva, 2018; Melo & Peres, 2014), até o tempo presente (Ontañón et al., 2012), com significativo impacto social (Castro, 2005), e também simbólico no imaginário popular (Rocha, 2016). Desse modo, subjaz nosso entendimento de que as escolas podem, afirmativamente, considerar o circo uma possibilidade educativa (Hotier, 2003).

Tratando ainda de contextualizar nosso ponto de partida, relembramos que o circo vem ocupando, paulatina e crescentemente, uma considerável variedade de espaços sociais (Duprat, 2014), dentre os quais se destaca a escola (Bortoleto & Machado, 2003; Bortoleto & Silva, 2017; Fouchet, 2006; Invernó, 2003), um fenómeno que ganhou maior visibilidade e reconhecimento nas últimas três décadas, como possibilidade de uma educação corporal artística (Soares & Madureira, 2005), e, conseqüentemente, estética (Bortoleto, 2011; Coasne, 2005; Ontañón, 2016; Ontañón et al., 2013). Reiteramos, pois, que se trata de uma possibilidade educativa, que merece atenção no sentido do seu amplo e consistente desenvolvimento.

Além disso, é importante observar que o circo foi historicamente criticado pelo pensamento médico-higienista que fundamentou a Ginástica – e, portanto, a Educação Física brasileira moderna –, entre o final do século XIX e o início do XX (Hauffe & Góis Junior, 2014; Silva & Abreu, 2009; Soares, 2013). Na época, foi considerado uma mera e popular forma de entretenimento, sem função ou utilidade educativa, pautada por, supostamente, inadequados valores morais, que promoveria, ademais, um uso desregrado do corpo e de suas forças, sem contribuição para a formação de uma identidade nacional. E consistia, sobretudo, num fenómeno envolto em segredos, mistérios e fantasias<sup>2</sup> (Duarte, 1995, citado em Rocha, 2013). Um olhar que vem sendo, sistematicamente, contestado, visando à reaproximação do circo com a escola e com a Educação Física (Bortoleto et al., 2016).

As práticas corporais artísticas, a exemplo do Teatro, a Dança e o circo ainda passam por um processo de reconhecimento e, em algumas realidades, de ingresso no contexto de educação escolar básica (Ayoub & Strazzacappa, 2016). Se considerarmos que o corpo, na escola, é pensado sob a lógica da mobilidade/imobilidade e que essa ordem representa a ideia de disciplina e “bom comportamento”, a expressividade gestual é, por essa razão, considerada imprópria à instituição escolar (Strazzacappa, 2001). De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (Brasil, 1997), o ensino nas aulas de Artes deve compreender as quatro linguagens artísticas: as Artes Visuais, a Dança, o Teatro e a Música. Nesse caso, a ausência formal do circo no documento oficial faz com que essa linguagem se situe ainda mais à margem dos projetos educativos, enfrentando dificuldades ainda maiores para ocupar o espaço escolar, apesar de recorrentes estudos que revelam suas potencialidades e sua adaptabilidade aos ambientes educativos (Bortoleto, 2011; Coasne, 2005).

Não obstante as condicionantes de toda ordem que afastam o circo do contexto escolar, anunciamos um conjunto de experiências que atuam “entre as gretas”, como diriam Bortoleto e Silva (2017), incorporando assertivamente o circo na escola (Vendruscolo, 2009). Com efeito, algumas

2. Com isso, certamente, poderíamos concordar com uma incompatibilidade do circo com a escola, posto que ele é capaz de desafiar a instituição escolar, por trazer o corpo como espetáculo e inverter a ordem das coisas: andar sobre as mãos, lançar-se no espaço, contorcer-se (Soares, 2013). De certa forma, parece-nos que essa ideia ainda permeia o discurso de alguns autores, como Lima (2008) e a opinião de algumas pessoas (Ward, 2001).

propostas curriculares estaduais vêm atentando para essa possibilidade no campo da Educação Física, mais precisamente em uma forma de “Ginástica-circense” (Governo do Estado do Paraná, 2008). Em nível federal, outros programas também reconheceram essa possibilidade (Duprat et al., 2014)

Paralelamente, inúmeros relatos de experiência emergem nos eventos acadêmicos (congressos, seminários), bem como nas revistas científicas, narrando experiências pedagógicas que incluem a apresentação de espetáculos circenses, que se caracterizam como apresentações artísticas de circo nas escolas (Leite, 2017); a presença de artistas circenses ministrando oficinas, cursos e outras atividades nas unidades escolares (Bortoleto et al., 2011); projetos extracurriculares (Takamori et al., 2010; Cardani et al., 2017); disciplinas curriculares voltadas ao circo (Ontañón, 2016); professores incorporando o circo nas aulas de Artes (Leite, 2017), de Física (Ward, 2001) e, em maior quantidade, nas aulas de Educação Física (Munhoz & Ramos, 2008; Gonçalves & Lavoura, 2011; Neves & Quaresma, 2014; Torres & Dantas, 2017). Um conjunto crescente de produções que não pode ser ignorado ou simplesmente desprezado.

No atinente à disciplina curricular de Educação Física, muitos estudos enfatizam que as atividades circenses (Bortoleto, 2014) podem contribuir com os diferentes objetivos da Educação Física escolar (Duprat & Pérez Gallardo, 2010). Dentre eles, destacam-se a oportunidade de vivências e experiências de novas formas de expressão/comunicação (Bortoleto et al., 2011) e autoconhecimento do corpo-próprio e de suas possibilidades (Kunz, 2005); a capacidade de desenvolver a criatividade e a autonomia e de diversificar os conhecimentos tematizados nas aulas de Educação Física (Bortoleto & Machado, 2003; Price, 2012); e a chance de explorar habilidades coordenativas, de consciência corporal, socialização e competências comunicativas e expressivas (Duprat & Pérez Gallardo, 2010; Invernó, 2003). Com isso, a Educação Física pode ser considerada uma das “portas de entrada” para o circo na escola (Cardani et al., 2017, Takamori et al., 2010).

Nesse contexto, podemos especificar o questionamento inicial, perguntando: qual o espaço do circo na Educação Física escolar? A esse propósito, o intuito deste trabalho consiste em discutir o ensino do circo na escola, a partir da literatura especializada e de um estudo de caso de uma escola de Ensino Fundamental na cidade de Campinas – São Paulo, Brasil. Um esforço que visa fomentar, no espaço-ambiente das aulas de Educação Física, o debate acerca dessa reaproximação entre o circo e a escola, o papel dos professores e professoras e das instituições nesse processo, bem como elementos que permitam compreender esse processo de incorporação do circo nas aulas de Educação Física (Ontañón et al., 2013).

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa de natureza qualitativa (Godoy, 1995), na modalidade de estudo de caso (Yin, 2001). Godoy (1995) afirma que o objetivo desse tipo de pesquisa é analisar profundamente uma dada unidade social. Mesmo logrando apenas uma generalização formal, como define Garnica (1997), a descrição e a análise de um caso em particular permitirão conhecer mais sobre o fenômeno investigado. Sendo assim, na pesquisa qualitativa não é a quantidade de casos que define a qualidade do

estudo, mas o rigor das análises e das interpretações (Martins & Bicudo, 1994).

Para as visitas de campo, realizámos, em primeiro lugar, um levantamento de professores e instituições que abordam as atividades circenses nas aulas curriculares de Educação Física em escolas de Ensino Fundamental (1º a 9º anos) da cidade de Campinas – São Paulo<sup>3</sup>. Este município possui aproximadamente 1,2 milhão de habitantes e sua rede municipal de ensino conta com 40 escolas de Ensino Fundamental (Campinas-SP, s/d). Do ponto de vista cultural, a cidade faz parte da rota de muitos circos de lona itinerantes, além de abrigar diversas escolas e companhias de circo, projetos sociais e academias que oferecem atividades circenses regularmente. Ademais, vem sendo crescente, na região, a oferta de cursos, seminários e encontros (acadêmicos e não acadêmicos) que abordam o circo. Tais informações indicam uma maior difusão das atividades circenses em diversos espaços sociais, inclusive nas escolas do município, como indicam Cardani et al. (2017), Duprat e Pérez Gallardo (2010) e Ontañón e Bortoleto (2014).

Neste estudo não consideramos as escolas de Educação Infantil e de Ensino Médio. No primeiro caso, a exegese da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9394/96 considera a Educação Física associada à proposta pedagógica das escolas, devendo ser ministrada por professores polivalentes (pedagogos); e, no segundo caso, o município não se responsabiliza pelo Ensino Médio, que fica sob a tutela dos estados brasileiros. Outro critério para seleção foi o docente estar atuando na rede municipal e tematizando o circo na Educação Física escolar há, no mínimo, dois anos. Este último critério visou abarcar experiências docentes recorrentes e mais consolidadas, fato que não desqualifica as inúmeras iniciativas esporádicas ou iniciantes.

Para contatar os professores e as instituições, adotámos um conjunto de estratégias. Estabelecemos contato por *e-mail* com professores/autores de trabalhos acadêmicos, criámos uma rede de contatos via grupo de amigos em uma rede social, direcionámos os *e-mails* a professores com quem tínhamos contato e fizemos pedidos de indicação a colegas docentes. Obtivemos o contato de 93 professoras e professores, dos quais somente 26 nos responderam, e apenas metade (13) declarou ministrar aulas com a temática circense. Por fim, sete profissionais se enquadraram no critério de tempo mínimo de atuação docente (dois anos). Entrámos em contato com os professores e iniciámos o processo de agendamento para as visitas de campo, conforme as indicações de Godoy (1995). Um dos contatos ganhou destaque pela agilidade de resposta e por coadunar o período de aulas que trabalharia com atividades circenses com o cronograma da pesquisa. Com os demais contatos houve demora no retorno, dificuldades na comunicação e, em alguns casos, incerteza sobre o período de oferecimento das aulas. Dessa maneira, centralizámos nossos esforços nesse caso em particular.

No primeiro dia de visitas, entregámos uma carta de apresentação/solicitação para a direção escolar, descrevendo o estudo<sup>4</sup>, seus objetivos e as atividades que seriam realizadas. Com a professora tivemos uma conversa, organizando o acompanhamento das aulas. Decerto, esse vínculo com a direção e a professora foi primordial para a pesquisa, pois, como atestam Martins e Bicudo (1994), é por meio do vínculo com as

**3.** Vale mencionar que a cidade é um polo importante de pesquisas, devido à presença de reconhecidas instituições universitárias, como a Universidade Estadual de Campinas - Unicamp e a Pontifícia Universidade Católica - PUC/Campinas, além da oferta de diversos cursos superiores de Educação Física na região (Cardani et al., 2017).

**4.** Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob Parecer n.º 2.415.398, e todos os entrevistados firmaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

peçoas, isto é, através da empatia (ou falta dela) criada que muitas informações são obtidas.

Os encontros ocorreram no período de 14 de março a 16 de maio de 2017 e foram registrados em Diário de Campo, escritos imediatamente após o período de visitas. Além desses registros, realizámos três entrevistas, em maio de 2017, com questões semiestruturadas (Moreira, 2004), uma com a professora, outra com sua estagiária e a última com a coordenadora pedagógica. As entrevistas enriqueceram as observações, aportando a informações que passaram despercebidas em nossos registros das observações *in situ*. Ambos os materiais foram transcritos em arquivo digital de texto (.doc), organizado e analisado por meio da Análise de Conteúdo, conforme detalha Bardin (2011). Após as leituras flutuantes, Unidades de Registro foram selecionadas, agrupadas em categorias analíticas, e estas foram coligidas em Unidades de Contexto, conforme as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação (Bardin, 2011). Para completar o levantamento de informações, foi feita uma análise documental dos Planos de Aulas da professora, conforme Marconi e Lakatos (1982).

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

De acordo com informações do Censo/2016, a unidade escolar atende ao Ensino Fundamental (1.º ao 9.º ano) e à Educação de Jovens e Adultos - EJA, em três períodos: matutino, vespertino e noturno, assim organizados: no período matutino atende aos Anos Iniciais (1.º ao 4.º ano); no vespertino, aos Anos Finais (5.º a 9.º ano); e no noturno, à EJA (supletivo - Ensino Fundamental). De acordo com o *site* da prefeitura, o horário de funcionamento da escola envolve o período das 7h às 23h10min. Do ponto de vista estrutural, a escola possui 8 salas de aula, 64 funcionários, laboratório de informática, cozinha, biblioteca, refeitório, pátio coberto e quadra de esportes descoberta, sendo a quadra o principal espaço-ambiente das aulas de Educação Física.

As visitas de campo ocorreram no período matutino, no qual a professora atendia a seis turmas/classes: um 1º ano, dois 2ºs anos e três 3ºs anos. As turmas do 4º ano eram atendidas por outra professora de Educação Física. Conforme a noção de “tecnologia de classe”, cada turma/classe era conduzida por um “professor polivalente” que, de acordo com o documento de Diretrizes Curriculares do município, representa “aquele que é responsável por uma turma nos ciclos I e II, planejando e ministrando as aulas dos componentes curriculares de: Língua Portuguesa, História, Geografia, Ciências e Matemática” (Secretaria Municipal de Educação de Campinas-SP, 2012, p. 70). Além dos professores polivalentes, há os denominados professores especialistas, responsáveis pelas aulas de Artes, Educação Física e Inglês. A pesquisa foi realizada com uma das professoras de Educação Física, a única que tematizou o circo em suas aulas.

Cada turma/classe atendida pela professora era composta por um número aproximado de 20 a 25 crianças. As turmas/classes eram mistas e tinham um número relativamente equiparado de meninas e meninos. Reparámos que a escola recebe crianças com deficiências. No Diário de Campo registámos a fala da professora sobre a existência de crianças com autismo e descrevemos a presença delas, as quais eram acompanhadas por

cuidadores durante todo o período escolar, inclusive nas aulas de Educação Física.

A quadra descoberta é o principal espaço-ambiente escolar destinado à Educação Física escolar. Constatámos, conforme as informações registadas no Diário de Campo, que a quadra, durante as aulas de Educação Física, e o pátio, na hora do recreio, são os únicos ambientes em que as crianças podem expressar-se corporalmente, correndo, saltando, gritando, brincando, jogando..., sem o rígido controle dos corpos que caracteriza a instituição escolar. Cada aula de Educação Física tem a duração de 50 minutos, com uma frequência de duas vezes por semana. Em cada período em que a professora atuava, nas manhãs de segunda, terça e sexta-feira, ela ministrava seis aulas.

As aulas de Educação Física são desenvolvidas em quatro momentos. O primeiro ocorre na sala de aula, mesmo local onde os professores polivalentes atendem às crianças; no segundo e no terceiro momentos ocorre a transição da sala de aula para a quadra ou da quadra para a sala: a professora organiza os estudantes normalmente em filas e cruza com eles o pátio escolar; e o quarto momento é a aula na quadra. As atividades de aula diferem entre si, nesses momentos, pois no primeiro a professora normalmente conduz as atividades de introdução aos temas de aula: exposições de conceitos e explicações das atividades a serem realizadas na quadra. Poderíamos afirmar que esse momento se caracteriza pela teorização da aula. Nos momentos de transição dos espaços-ambientes, não há atividade pedagógica explicitada para essa circunstância, nem referida no Plano de Aulas, mas a professora se desdobra para organizar e controlar a euforia das crianças, que percebem, na ida para a quadra, outra relação com o corpo no espaço-ambiente escolar, distinta daquela vivenciada na sala de aula. Atinente a essa percepção, a professora afirma que realiza brincadeiras para as crianças expressarem sua euforia.

(...) eu sei que eles [os alunos] morrem de vontade de correr, de brincar, de ficar malucos na quadra, porque eles ficam o tempo todo sentados, então, lá [na quadra] eles querem correr. A gente vai ficar na fila. Espera aí, vamos fazer um negócio de correr antes que não tem nada a ver com a aula, mas serve para eles correrem. (Extrato da entrevista com a professora)

No momento de aula na quadra, a professora executa as proposições de aula descritas no seu Plano de Aulas. Na análise do Plano de Aulas cedido pela docente, constatámos que ela planejou duas aulas para a apresentação do tema, com atividades de conversa e problematização da temática circense e exposições de vídeos, fotografias e imagens pictográficas sobre a história do circo. Na sequência do seu planejamento, há a proposição de seis aulas com a temática das Acrobacias, com atividade de brincadeira historiada do general e do funâmbulo (brincadeira adaptada de Pinto, 2013) e atividades de rolamentos, piruetas e pirâmides. Em seguida estavam planejadas seis aulas com as modalidades de equilíbrio, com atividades de equilíbrio sobre objetos como o slackline e manipulação de equilíbrio de bastões, cones, bolas...

Seis aulas estavam destinadas para a prática de malabares, com destaque para a atividade de construção de bolinhas com bexiga e painço,



como descrevem Lopes e Parma (2016). Ainda seriam dedicadas quatro aulas para abordar a temática dos palhaços, a mágica e a presença de animais no circo, com jogos de mímica e imitações, aprendizado de mágica consideradas simples e debate sobre a presença ou ausência de animais no circo. De resto, constavam no Plano de Aulas quatro aulas para ensaios e apresentações. Como é possível reparar, a professora planejou um período de três meses de aulas com atividades circenses, algo incomum, porém condizente com a proposta dos Estudos Culturais, como indicam Neves & Quaresma (2014).

De acordo com a professora, as avaliações eram processuais e tinham como critérios a participação nas aulas (realização das tarefas de aula propostas, auxílio e segurança dos colegas, elaboração de propostas coreográficas, elaboração de avaliações do grupo), participação na elaboração da apresentação final (como autor ou organizador), organização e criatividade do grupo na apresentação final (engajamento e colaboração nos ensaios) e possíveis avaliações gráficas (escrita, desenhos...) no decorrer das aulas. A partir das produções discentes registradas, a avaliação dos estudantes era feita, como afirma a professora.

(...) eu prefiro avaliar essas pequenas produções [cotidianas], do que pensar que a apresentação da festa junina é a minha avaliação.... [A apresentação final] é um produto, um produto final, [e] se ficar bom ou se ficar ruim também não reflete se a aula foi boa ou ruim.... Isso é um dia, eu prefiro avaliar o processo. Então, como funcionam as pequenas apresentações, como que eles interagem dentro dos grupos, saber trabalhar em grupo ..., eu trabalho bastante assim. Acho que é mais interessante [desse modo]. (Extrato da entrevista da professora)

Essa professora já trabalhou em outra rede municipal e está há quatro anos na rede de Campinas-SP, onde já atuou em outras escolas, antes de assumir as aulas nesta unidade escolar. Ela comenta que, apesar de uma experiência frustrante com circos e palhaços na infância, na faculdade teve um contato mais aprofundado com a arte circense. Ela alega que aprendeu a brincar de malabares com um colega de faculdade e realizou trabalhos de disciplinas abordando a temática do circo nas aulas de Educação Física e também cumpriu um estágio curricular obrigatório acompanhando o professor Thiago Sales, artista circense e professor de Educação Física que ensina circo nas aulas de Educação Física no Colégio Curumim, em Campinas-SP (Ontañón & Bortoleto, 2014). Porém, relatou que não cursou uma disciplina específica sobre o ensino do circo na Educação Física, na época de sua formação inicial (graduação), o que poderia tê-la ajudado nesse processo.

Além dessas experiências universitárias, outras fizeram parte da sua formação profissional. Ao assumir as aulas numa outra rede municipal de ensino, ela abordou a temática circense nas suas aulas de Educação Física. Posteriormente, já na rede de Campinas-SP, mas em outra unidade escolar, realizou um trabalho conjunto com a professora de Artes (praticante de tecido circense), ambas tematizando o circo no mesmo espaço-ambiente de aulas. E, mais recentemente, realizou um curso de formação continuada de 180 horas, oferecido pela Secretaria Municipal de Educação (SME), com as temáticas das lutas e do circo.

A professora mencionou também que sua docência está embasada na perspectiva Crítico-Superadora de Educação Física escolar do Coletivo de Autores (2009) e nas orientações de um grupo que ela frequenta na universidade, cuja abordagem é centrada – segundo sua própria expressão – numa “teoria pós-moderna” de Educação Física. Considerando que a temática circense sequer é mencionada no documento de Diretrizes Pedagógicas do município de Campinas-SP (Secretaria Municipal de Educação de Campinas-SP, 2012), depreendemos que a professora respalda suas aulas tanto nos referenciais teóricos acima mencionados quanto nas vivências e nas experiências com o circo na sua Formação Inicial. Daí a importância de investir esforços na incorporação da temática circense na Formação Inicial (Caramês, 2014; Miranda & Ayoub, 2017).

#### **4. O ENSINO DAS ATIVIDADES CIRCENSES NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

As entrevistas realizadas sugerem que o circo nas aulas de Educação Física é uma novidade na unidade escolar. É o que declara a coordenadora pedagógica: “Sinceramente, foi meio novidade, porque como faz... Sei lá, tenho 15, 16 anos de escola; nunca tinha visto professor trabalhar com circo... na escola. [ratificação]. Nunca”. Considerando o tempo em que a coordenadora trabalha na instituição e o seu desconhecimento de outras iniciativas vinculadas ao circo, temos motivos para acreditar que essa temática é uma particularidade das aulas com essa professora. De fato, esse caso corrobora as indicações de Ontañón e Bortoleto (2014), que apontam o/a professor/a como figura central no processo de incorporação do ensino do circo nas escolas.

Por outro lado, esse relato indica que o ensino do circo nas escolas ainda é um assunto dependente da sensibilidade individual dos professores e sua presença é incipiente nas propostas curriculares brasileiras. Desse modo, é a iniciativa da professora que justifica a presença do circo nessa escola, ainda que restrita à Educação Física escolar. As entrevistas e as observações de campo indicaram a boa receptividade do circo pela coordenação e pela direção, porém, acreditamos que essa pode não ser a realidade de outros professores. Como sugere Ward (2001), certos temas ainda com pouca legitimidade entre os temas escolares carregam certos receios e resistências, sobretudo o circo, que geralmente é representado como uma atividade perigosa.

Em relação à seleção e à organização didático-pedagógica dos conhecimentos circenses que foram tematizados, notamos que eles estavam pautados em representações do circo, mas, sobretudo, nas vivências e nas experiências de vida da professora. As análises do Diário de Campo e do Plano de Aulas indicaram que a docente abordou as seguintes modalidades: Acrobacias (individuais, coletivas e de minitrampolim), Equilíbrios sobre objetos e de objetos, Manipulação de objetos (malabarismo), Encenação (palhaço) e outros (mágica e presença de animais no Circo).

Apesar de essa organização assemelhar-se às classificações ou taxonomias das atividades circenses apresentadas na literatura (Bortoleto, 2017), a maioria das aulas (de um total de nove) abordou as Acrobacias. Ainda que as atividades sem materiais, como são as Acrobacias, sejam aquelas com maior capacidade de adaptação ao contexto escolar (Duprat,

2007), inferimos que essa escolha se justifica pela proximidade-afinidade da docente com o tema da Ginástica.

Eu conheci um pouco mais a respeito de algumas diferenças do circo, de um circo de um determinado jeito, lá no curso [promovido pela SME]. Eu particularmente desconhecia isso [sobre o circo]. E aí, pensando que eu já tinha trabalhado um pouco a Ginástica, eu me baseei ... em uma dissertação de uma menina lá do grupo de [Ginástica]. (Professora)

Com efeito, “as acrobacias de solo [também presentes no circo] assemelham-se com os exercícios ginásticos” (Duprat, 2007, p. 66). Desse modo, podemos cogitar que as atividades acrobáticas podem constituir um dos saberes circenses mais acessíveis aos professores e com melhor capacidade de adaptação nas escolas (Torres & Dantas, 2017).

Vale ressaltar que essa aproximação das atividades circenses com a Ginástica, mediante os saberes acrobáticos, não é um caso isolado. Muitos dos relatos de experiência apontam que os professores que abordam o circo nas escolas ensinam majoritariamente as Acrobacias (Cardani, 2016; Ontañón, 2012; Tiaen, 2013). Outros relatos demonstram um ensino com número reduzido de práticas acrobáticas, de equilíbrio e malabarísticas (Ontañón, 2016). Na opinião de Ontañón et al. (2013), o ensino das atividades circenses deve se pautar no princípio de diversidade das modalidades circenses. Dentre as estratégias didáticas para sua abordagem, destaca-se o uso de recursos imagéticos. De fato, foram feitos diversos registos da utilização de desenhos na lousa como recurso didático de explicação das proposições de aula: “em sala a professora explicou, com desenhos na lousa, que a atividade de aula seria a pirâmide humana” (Excerto do Diário de Campo, 5.º dia). Outro exemplo de uso de imagens como recurso didático aconteceu na proposição de atividade com os saberes acrobáticos: “a professora explicou a proposta de aula: ela produziu alguns cartões com imagens de poses acrobáticas [Acrobacias de solo] e os alunos, dispostos em grupos, deveriam observar a imagem e reproduzi-la corporalmente [em grupo]” (Excerto do Diário de Campo, 6.º dia). Decerto, esses recursos visuais demonstraram ser uma interessante estratégia didática, pois observamos que muitas crianças se demonstravam mais motivadas a realizar as tarefas a partir dessa proposta.

Reconhecemos, portanto, que a imagem é um instrumento de comunicação, informação, conhecimento, motivação; de discurso; de ensinamento; de memorização; e de observação do real. Com isso, reparamos que o professor tem a função de estabelecer uma ligação entre os estudantes e as imagens apresentadas, problematizando, criando sentidos e mediando a comunicação das crianças com as imagens (Lencastre & Chaves, 2003). Essa mediação por meio de recursos imagéticos é primordial para a tematização do circo, pois é por meio dela que esse recurso pode estabelecer conexões com os estudantes, em primeiro lugar com as imagens apresentadas e, posteriormente, com sua reprodução e ressignificação. De facto, isso foi observado nas visitas de campo, onde os estudantes interpretavam as imagens e, com frequência, pela leitura das primeiras imagens, recriavam novas poses acrobáticas.

Ainda sobre os recursos com imagens, a professora mencionou usar vídeos de circo nas aulas, semelhante ao relato de Chioda (2018). Sobre isso a docente declarou:

E aí depois eu trouxe alguns vídeos que mostravam algumas técnicas diferentes, .... E uma coisa do Circo de Soleil e uma coisa [de um] circo que tem menos estrutura .... E fui mostrando [vídeos] ... para eles perceberem algumas diferenças. (Professora)

O emprego de diferentes mídias mostra-se um excelente recurso pedagógico à disposição do professor, mas deve ser usado com criticidade (Mercado, 2002). A propósito, Tiaen (2013) e Cardani (2016) indicam que vídeos e imagens da internet (ou mesmo pictografias) são excelentes recursos para planejamento, problematização do circo ou alusão às modalidades circenses inviáveis de serem realizadas na escola.

Outra característica importante da abordagem da professora foi a proposta de atividades de apresentações das crianças. Em diversas aulas, após as crianças experimentarem a proposta de aula, a professora e a estagiária organizaram grupos para ensaio e apresentação.

Antes de iniciar as apresentações ... a professora organizava os alunos todos sentados na arquibancada da quadra e falava que a proposta era assistir às apresentações. Ademais, para quem assiste [complementa a professora], é necessário e importante aplaudir os colegas que estão apresentando, evitar reclamações e chacotas de eventuais erros coreográficos, e, principalmente, que não havia ganhadores na apresentação. (Diário de Campo, 4.º dia)

Observámos a participação e o comprometimento dos estudantes nessas atividades, bem como o empenho da docente na mediação do processo, pois havia, constantemente, crianças agitadas, desatentas, conversando e interferindo de modo adverso à proposta de contemplação da apresentação. Esse trabalho de vivência da apresentação como artista e espectador foi recorrente nas aulas de Educação Física, e, eventualmente, ao final de algum bloco temático de aulas, a professora retomava os saberes circenses abordados e propunha às crianças experimentar, elaborar, ensaiar e, por fim, apresentar aos colegas da turma/classe uma pequena coreografia circense.

De acordo com a docente, “essas pequenas apresentações que eles fizeram ao longo das aulas vão me ajudar a montar a apresentação final, além de fazer parte do processo de aprender, fazer, refazer e treinar”. Essa proposição coaduna com Coasne (2005) e Fouchet (2006), para quem a apresentação é um aspecto importante na tematização do circo na Educação Física escolar, pois visa salvaguardar o caráter expressivo/artístico dessa arte.

Sobre isso, a professora afirma que a apreciação é um aspecto fundamental nas aulas com a temática do circo:

Eu me preocupo um pouco também com a questão de apreciar. Porque eu acho que o que envolve a arte exige um pouco de apreciação; os alunos sabem apreciar muito pouco o trabalho do

outro, olhar o que o outro fez .... Aí eu tento fazer meus alunos assistirem o outro, olhar o que o outro está fazendo para ter outras ideias, assim, respeitar a produção do outro. (Professora)

De nosso ponto de vista, é fundamental incentivar a elaboração das composições coreográficas e dos números circenses (pequenas apresentações) e fomentar a criatividade discente, fugindo de imitações caricatas e/ou respostas fáceis (Ontañón, 2016). Outros estudos mostram que realizar apresentações ao longo das aulas é essencial para a experiência dos estudantes, tanto pelo aprendizado das atividades circenses quanto pelo processo de construção coletiva (Cardani et al., 2015; Pinto, 2013). Evidentemente, o objetivo dessa proposta não é formar artistas circenses (amadores ou profissionais) no ambiente escolar; diferentemente, a intenção é proporcionar uma experiência singular com o circo, ora como “artistas da escola”, ora como espectadores dos colegas ou de apresentações extraescolares.

Como síntese do processo pedagógico desenvolvido, a professora propôs, com apoio de todos na escola, uma visita a um espetáculo de circo de lona itinerante em passagem pela cidade.

(...) quando apareceu esse circo e eu falei que eu queria levar, aí teve um esforço coletivo... dos próprios professores, da diretora, da coordenadora, de todo mundo, de fazer com que esse [visita ao] circo desse certo. Não estava dando, foi uma loucura, ligámos para três mil lugares, mas assim... Aí, isso se tornou um elemento importante [para a escola]. Porque [tornou-se uma prioridade] ... levar as crianças no circo que tem na cidade, sendo que a gente está fazendo circo nas aulas de Educação Física. ... Houve uma mobilização da escola para que isso acontecesse. E isso foi muito legal. (Professora)

Acompanhámos a escola na aula/passeio a um espetáculo de circo e constatámos que foi um acontecimento na unidade escolar. Todos na escola – estudantes, professores, diretores, coordenadores e funcionários – foram ao espetáculo de circo. Reparámos que a aula/passeio foi realmente muito proveitosa e na saída do espetáculo notámos as crianças comentando sobre as atrações que haviam acabado de presenciar e, além disso, relacionando com as aulas na escola, como também debate Chioda (2018). A aula/passeio é ainda mais significativa, se considerarmos que ir ao circo não faz parte das atividades de lazer das famílias das crianças, como relata a professora:

Esse circo que está aí [na cidade, só] teve um aluno que veio até agora me falar que foi. Então os outros não foram ... tem um monte de outdoor na cidade inteira e eles não vão. Então acho que não faz parte da cultura da comunidade, não faz parte da vida das crianças e não faz parte do ambiente escolar. (Professora)

Este estudo de caso mostra que um dos possíveis lugares da arte circense é a escola. Mais precisamente, mostramos que é “nas gretas” que o circo está sendo incorporado na Educação Física escolar. Isto posto, consideramos que, mesmo ocupando um lugar à margem das proposições

curriculares, o circo vem tomando paulatinamente seu espaço na escola. Por fim, ainda que enfrentando dificuldades de naturezas diversas, o caso específico dessa professora e dessa escola demonstra que é possível um ensino mais sensível à arte circense.

## 5. O LUGAR DO CIRCO NA ESCOLA

Com base no que vimos e discutimos, entendemos que é preciso perceber o/a professor/a como um componente fundamental nesse processo (Chioda, 2018; Ontañón & Bortoleto, 2014). Destacamos que, de forma similar a esta interessante experiência que aqui expusemos, no estudo de Ontañón (2016), realizado em uma escola na cidade de São Paulo, Brasil, onde a temática do circo é desenvolvida há 18 anos, foi a sensibilidade de uma professora que deu origem a tudo, e, quando ela precisou deixar a escola, a força do que havia construído levou a instituição a buscar outro professor que desse continuidade ao projeto. Assim, o circo se tornou um importante elemento do processo educativo na escola (Ontañón, 2016), como já haviam indicado Invernó (2003) e Coasne (2005) anteriormente. Sabemos que essa não é uma realidade somente vista no Brasil, e que muitos outros países revelam belíssimas experiências pedagógicas nesse sentido.

Reconhecendo nosso entendimento de que o circo representa um fenômeno de maior envergadura e com ampla presença na realidade contemporânea (Leroux & Batson, 2016), perpassando distintos espaços educativos (Hotier, 2003), incluindo a Educação Física escolar, como tratamos de ressaltar, estranha-nos sua ausência na maior parte dos projetos político-pedagógicos (PPP), o que dificulta sobremaneira um melhor entendimento sobre seu potencial formativo. Com isso, não podemos deixar de pensar que sim, escola é lugar para o circo, como conteúdo pedagógico, como cultura a ser abordada transdisciplinarmente, incorporada ao cotidiano escolar.

Vimos, no caso analisado e em outros debatidos na literatura, que há ainda inúmeras barreiras para que a arte e, mais especificamente, o circo, possam ocupar o espaço escolar de modo amplo e consolidado. Contudo, professores continuam inspirando-nos e mostrando soluções criativas e inovadoras que permitem confiar num futuro ainda melhor. Em suma, acreditamos firmemente que a Arte precisa de maior atenção nos debates pedagógicos, seja no âmbito governamental, seja nas próprias instituições educativas.

## REFERÊNCIAS

- Ayoub, E., & Strazzacappa, M. (2016). Gestão, currículo e cultura – arte e educação física na escola: diálogos com gestores. In D. Mazza (Org.), *Relação entre a universidade pública e a rede municipal de educação: uma experiência formativa* (pp. 107-120). Appris.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Bortoleto, M. A. C. (2011). Atividades circenses: notas sobre a pedagogia da educação corporal e estética. *Cadernos de Formação RBCE*, 2(2), 43-55.
- Bortoleto, M. A. C. (2014). Atividades circenses. In F. J. González & P. E. Fensterseifer (Orgs.). *Dicionário crítico de Educação Física* (pp. 60-64). Editora Unijuí.

Bortoleto, M. A. C. (2017). Um encontro entre o funâmbulo e o praxiólogo: ideias para mestres e discípulos. In L. A. Ferreira & G. N. S. Ramos (Eds.), *Educação Física escolar e praxiologia motriz: compreendendo as práticas corporais* (pp. 55-79). CRV.

Bortoleto, M. A. C., & Machado, G. A. (2003). Reflexões sobre o circo e a Educação Física. *Corpoconsciência*, 2(12), 36-69.

Bortoleto, M. A. C., Ontañón, T. B., & Silva, E. (2016). *Circo: Horizontes educativos*. Autores Associados.

Bortoleto, M. A. C., Pinheiro, P. H. G. G., & Prodócimo, E. (2011). *Jogando com o circo*. Fontoura.

Bortoleto, M. A. C., & Silva, E. (2017). Circo: educando entre as gretas. *Rascunhos – Caminhos da Pesquisa em Artes Cênicas*, 4(2), 104-117.

Brasil (1997). Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: Arte*. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro06.pdf>.

Brasil (1996). *Senado Federal. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Leis/L9394.htm).

Caramês, A. S. (2014). *Professores na corda bamba: as atividades circenses na formação inicial enquanto conteúdo da Educação Física*. [Unpublished master's thesis, Centro de Educação Física e Desportos, Universidade Federal de Santa Maria, Brasil].

Cardani, L. T. (2016). *Ensino das atividades circenses na escola: a realidade de Campinas-SP*. [Unpublished academic paper, Graduação em Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Brasil].

Cardani, L. T., Spolaor, G. C., & Ontañón, T. B. (2015). O processo de criação coletiva no projeto de extensão universitária: atividades circenses para crianças da Faculdade de Educação Física - Unicamp. In M. Myskiw, M. A. D. G. Costa & P. C. C. Silva (Coords), *Anais do XIX Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e VI Congresso Internacional de Ciências do Esporte* (pp. 1-3). UFES.

Cardani, L.T., Ontañón, T. B., Santos Rodrigues, G., & Bortoleto, M. A. C. (2017). Atividades circenses na escola: a prática dos professores da rede municipal de Campinas-SP. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 25(4), 128-140.

Castro, A. V. (2005). *O elogio da bobagem - palhaços no Brasil e no mundo*. Bastos.

Chioda, R. A. (2018). *Uma aventura da alegria e do risco: narrativas de um professor de educação física sobre o ensino das atividades circenses*. [Unpublished doctoral thesis, Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Brasil].

Coasne, J. (2005). Enseigner les arts du cirque. *Revue EP&S*, 313, 39-44.

Coletivo de Autores (2009). *Metodologia do ensino de educação física* (2.<sup>a</sup> ed.). Cortez.

Duprat, R. M. (2007). *Atividades circenses: possibilidades e perspectivas para a educação física escolar* [Unpublished master's thesis, Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Brasil].

Duprat, R. M., Ontañón, T. B., & Bortoleto, M. A. C. (2014). Atividades Circenses. In F. J. González, S. C. Darido & A. A. B. Oliveira (Orgs.), *Ginástica, dança e atividades circenses* (vol. 3) (pp. 119-57). EDUEM.

Duprat, R. M. (2014). *Realidades e particularidades da formação do profissional circense no Brasil: rumo a uma formação técnica e superior* [Unpublished

doctoral thesis, Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Brasil].

Duprat, R. M., & Pérez Gallardo, J. S. (2010). *Artes circenses: no âmbito escolar*. Editora Unijuí.

Fouchet, A. (2006). *Las artes del circo: una aventura pedagógica*. Stadium.

Garnica, A. V. M. (1997). Algumas notas sobre pesquisa qualitativa e fenomenologia. *Interface-Comunicação, Saúde e Educação*, 1(1), 109-122.

Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de administração de empresas*, 35(2), 57-63.

Gonçalves, L. L., & Lavoura T. N. (2011). O circo como conteúdo da cultura corporal na Educação Física escolar: possibilidades de prática pedagógica na perspectiva histórico- crítica. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*, 19(4), 77-88.

Governo do Estado do Paraná (2008). *Diretrizes Curriculares da Educação Básica – Educação Física*. Secretaria de Estado da Educação do Paraná.

Haufee, M. K., & Góis Junior, E. (2014). A Educação Física e o funâmbulo: entre a arte circense e a ciência (século XIX e início do século XX). *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 36(2), 547-559. <https://dx.doi.org/10.1590/S0101-32892014000200018>.

Hotier, H. (Org.) (2003). *La fonction éducative du cirque* (Collection Arts de la piste et la rue). L' Harmattan.

Invernó, J. (2003). *Circo y educación física: Otra forma de aprender*. INDE Publicaciones.

Kunz, E. (2005). *Didática da Educação Física* (vol. 2, 3.ª ed.). Editora Unijuí.

Leite, E. A. (2017). Lugar de circo é na escola: o estudo da palhaçaria em experiência artística pedagógica, *Anais ABRACE*, 18(1), 1204, 1-15.

Lencastre, J. A., & Chaves, J. H. (2003). Ensinar pela imagem. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 10(8), 2100-2105.

Leroux, L. P., & Batson, C. R. (2016). *Cirque global - Quebec's expanding circus boundaries*. McGill Press.

Lima, L. (2008). *Escola não é circo, professor não é palhaço: intencionalidade e educação* (2.ª ed). Wak.

Lopes, D. C., & Parma, M. (2016). *Construção de malabares: passo a passo*. Fontoura.

Lopes, D. C., & Silva, E. (2018). A contemporaneidade da linguagem circense no Rio de Janeiro do século XIX. *ILINX – Revista do LUME*, 13, 12-24.

Marconi, M. de A., & Lakatos, E. M. (1982). *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados*. Atlas.

Martins, J., & Bicudo, M. A. V. (1994). *A pesquisa qualitativa em psicologia: fundamentos e recursos básicos* (2.ª ed.). Moraes.

Melo, V. A., & Peres, F. F. (2014). *A gymnastica no tempo do império*. 7 Letras.

Mercado, L. P. L. (Org.) (2002). *Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. EDUFAL.

Miranda, R. C. F., & Ayoub, E. (2017). Por entre as brechas dos muros da universidade: o circo como componente curricular na formação inicial em Educação Física. *Revista Portuguesa de Educação*, 30(2), 61-83.

Moreira, D. A. (2004). *O método fenomenológico na pesquisa*. Pioneira Thomson.



Munhoz, J. F., & Ramos, G. N. S. (2008). O circo nas aulas de educação física: sua aplicação em uma escola pública no estado de São Paulo. In *Anais do II Seminário de Estudos em Educação Física Escolar* (pp. 255-92). CEEFE/UFSCar.

Neves, M. R., & Quaresma, F. N. (2014). Hoje tem goiabada? Não! Hoje tem marmelada? Não! O que temos então? Estudos Culturais em ação. In M. G. Neira, M. L. Ferrari Nunes & M. E. de Lima (Orgs.), *Educação física e culturas: ensaios sobre a prática* (vol. II). FEUSP.

Ontañón, T. B. (2012). *Atividades circenses na educação física escolar: equilíbrios e desequilíbrios pedagógicos*. [Unpublished master's thesis, Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Brasil].

Ontañón, T. B. (2016). *Circo na escola: por uma educação corporal, estética e artística*. [Unpublished doctoral thesis, Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Brasil].

Ontañón, T. B., & Bortoleto, M. A. C. (2014). Todos a la pista: el circo en las clases de educación física. *Apuntes. Educación Física y Deportes*, 115, 37-45.

Ontañón, T. B., Duprat, R. M., & Bortoleto, M. A.C. (2012) Educação física e atividades circenses: “o estado da arte”. *Movimento*, 18(2), 149-168.

Ontañón, T. B., Bortoleto, M. A. C., & Silva, E. (2013). Educación corporal y estética: las actividades circenses como contenido de la educación física. *Revista Ibero-Americana de Educação*, 62, 233-243.

Pinto, L. G. S. (2013). *O processo de ensino-aprendizado da ginástica na “minha escola”* [Unpublished master's thesis, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Brasil].

Price, C. (2012). Circus for schools: Bringing a circo arts dimension to Physical Education. *Revue PHENEPS*, 4(1),1-9.

Rocha, G. (2013). *A magia do circo: a etnografia de uma cultura viajante*. FAPERJ.

Rocha, G. (2016). Anjos e pernas: a “moça de circo” no imaginário artístico brasileiro. *Visualidades*, 14(1), 216-239.

Secretaria Municipal de Educação de Campinas-SP (2012). *Diretrizes curriculares da Educação Básica para o Ensino Fundamental – Anos Iniciais: um processo contínuo de reflexão e ação*. Prefeitura Municipal de Campinas, Secretaria Municipal de Educação, Departamento Pedagógico.

Silva, E., & Abreu, L. A. (2009). *Respeitável público... O circo em cena*. Funarte.

Soares, C. L. (2013). *Imagens da educação no corpo: estudo a partir da ginástica francesa no século XIX* (4.ª ed.). Autores Associados.

Soares, C. L., & Madureira, J. R. (2005). Educação física, linguagem e arte: possibilidades de um diálogo poético do corpo. *Movimento*, 11(1), 75-88.

Strazzacappa, M. (2001). A educação e a fábrica de corpos: a dança na escola. *Cad. CEDES*, 21(53), 69-83.

Takamori, F. S., Bortoleto, M. A. C., Liporoni, M. O., Palmen, M. J. H., & Cavallotti, T. (2010). Abrindo as portas para as atividades circenses na educação física escolar: um relato de experiência. *Revista Pensar a Prática*, 13(1), 1-16.

Tiaen, M. S. (2013). *Atividades circenses na formação continuada do professor de Educação Física* [Unpublished master's thesis, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Brasil].

Torres, T. G. de O., & Dantas, R. A. E. (2017). Artes circenses: acrobacia coletiva como conteúdo da educação física escolar. *Universitas: Ciências da Saúde*, 15(1), 1-7.

UNESCO (1988). *El circo: Un espectáculo del mundo*.

[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000077050\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000077050_spa).

Vendruscolo, C. R. P. (2009). O circo na escola. *Motriz: Revista de Educação Física*, 15(3), 729-737.

Ward, S. (2001). *Circus – The illegitimate child. Teaching Elementary Physical Education – Human Kinetics*. University of South Carolina.

Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (2.<sup>a</sup> ed.). Bookman.

Informação dos autores:

**i** Universidad de la República, Uruguai.  
<https://orcid.org/0000-0002-4775-6791>

**ii** Escola Nacional de Circo, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0002-1530-8476>

**iii** Universidade Estadual de Campinas, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0002-1472-2480>

**iv** Universidade Estadual de Campinas, Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0003-4455-6732>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:  
Camila da Silva Ribeiro  
Ituzaingó 667, 40000 Rivera, Departamento de Rivera, Uruguai.  
[cami.ribeiro@gmail.com](mailto:cami.ribeiro@gmail.com)

Recebido em 21 de dezembro de 2018  
Aceite para publicação em 1 de março de 2021

## The “no place” of the circus at school

### ABSTRACT

The contemporary circus has been occupying a considerable variety of social spaces, projecting greater media visibility and also its educational potential in the last three decades. In this context the debate emerges: what is the space of circus art in education, more precisely in school? For this, we analyze the case of a primary school in the city of Campinas - São Paulo/Brazil. The analyzes indicate that yes, the school is also place for circus, both in the form of programmatic content and a place for sharing this patrimonial culture. Considering this and other cases available in recent literature, we understand that art in general, and the circus, in particular, needs more attention in pedagogical debates, from teacher training to pedagogical practice, which requires government efforts and also educational institutions.

**Keywords:** Circus; School; Pedagogy; Art; Body

## La “non place” du cirque à l'école

### RÉSUMÉ

Au cours des trois dernières décennies, le cirque contemporain, bénéficiant d'une forte visibilité médiatique, se retrouve dans de nombreux espaces sociaux. Il possède également un fort potentiel éducatif. Dans ce contexte, un débat émerge: quel est la place de l'art du cirque dans l'éducation? Et plus précisément à l'école? Ainsi, nous analysons le cas d'une école primaire dans la ville de Campinas - São Paulo/Brésil. Les analyses indiquent de façon claire que oui, le cirque possède sa place à l'école, à la fois sous forme de contenu éducatif que comme espace de partage du patrimoine culturel. Ceci étant et comme l'atteste la littérature récente, nous comprenons que l'art en général, et le cirque, en particulier, nécessitent plus d'attention dans les programmes éducatifs (de la formation des enseignants à la pratique pédagogique), ainsi que des efforts de la part du gouvernement et des établissements d'enseignement.

**Mots-clés:** Cirque; École; Pédagogie; Art; Corps

## Autoestima, metas de logro y estrategias de autoprotección: Un enfoque centrado en la persona

### RESUMEN

Las estrategias de *self-handicapping* y pesimismo defensivo constituyen un recurso frecuentemente utilizado por los estudiantes que buscan proteger sus sentimientos de valía personal. Numerosos trabajos han evidenciado que la autoestima y las metas de logro constituyen dos de los predictores motivacionales más importantes de estas estrategias. Sin embargo, el estudio de estas relaciones se ha efectuado desde un enfoque centrado en la variable. A partir de la identificación de diferentes perfiles de estudiantes en función de sus características de autoestima y metas de logro (aprendizaje, aproximación al rendimiento y evitación del rendimiento), se pretendía determinar, dentro de cada perfil, el poder predictivo de estas variables sobre las estrategias de autoprotección. En el estudio participaron 1028 estudiantes universitarios, seleccionados mediante un muestreo por conveniencia. Partiendo de la determinación de cuatro perfiles –(a) alta autoestima y predominio de aproximación al rendimiento; (b) alta autoestima y predominio de aprendizaje; (c) baja autoestima y predominio de metas de rendimiento; y (d) baja autoestima y altas metas generalizadas–, se realizaron análisis de regresión lineal (pasos sucesivos). Los resultados evidenciaron que, en los dos perfiles con alta autoestima, las metas de aprendizaje constituían un predictor negativo del *self-handicapping*. Asimismo, en los perfiles con baja autoestima, las metas de evitación del rendimiento (negativamente) y ambas metas de aproximación (positivamente) se mostraron como predictores del pesimismo defensivo. Estos resultados sugieren que, en aras de propiciar una prevención eficaz del uso de estrategias de autoprotección, es preciso conocer las características motivacionales de cada estudiante.

**Palabras-clave:** Autoestima; Metas de logro; Perfiles motivacionales; *Self-handicapping*; Pesimismo defensivo

María del Mar Ferradás  
Canedo<sup>i</sup>  
Universidade da  
Coruña, España

Carlos Freire Rodríguez<sup>ii</sup>  
Universidade da  
Coruña, España

Bibiana Regueiro  
Fernández<sup>iii</sup>  
Universidade de  
Santiago de  
Compostela, España

Tania Vieites Lestón<sup>iv</sup>  
Universidade da  
Coruña, España

Carolina Rodríguez-  
Llorente<sup>v</sup>  
Universidade da  
Coruña, España

## 1. INTRODUCCIÓN

En su teoría de la autovalía, Covington (1992) postula que la búsqueda de la autoaceptación constituye una prioridad para el ser humano. Esta necesidad impulsaría a las personas a proteger sus propias creencias de competencia personal, bien sea orientándose hacia la consecución de resultados exitosos o hacia la evitación de fracasos. Desde esta consideración, en un contexto altamente evaluativo como el académico, en el que la valía personal se asocia significativamente al rendimiento (Zheng et al., 2020), las expectativas de éxito y de fracaso (i.e., rendir por encima o por debajo de determinados estándares) regulan en alto grado las conductas de logro de los estudiantes (Muenks et al., 2018).

Para algunos aprendices, el fracaso puede suponer un mensaje emocionalmente tan devastador que la protección de los sentimientos de valía personal se convierte en su genuina prioridad académica, de tal forma que se involucran en la utilización de complejas estrategias anticipatorias con el propósito de desvincular un potencial fracaso de su presunta valía “real” (De Castella et al., 2013).

Dos de los mecanismos autoprotectores más prevalentes en el contexto académico son el *self-handicapping* y el pesimismo defensivo. El *self-handicapping* constituye una estrategia de autosabotaje, en la medida en que el estudiante reduce sus propias posibilidades de éxito mediante la creación de algún impedimento que obstaculiza su desempeño académico (Török et al., 2018). Esta autoobstaculización puede desplegarse en forma de conductas manifiestas — *self-handicapping* conductual — como, por ejemplo, reducir el nivel de esfuerzo, procrastinar o sobreimplicarse hasta el agotamiento, o bien a través de meras formulaciones verbales — *self-handicapping* alegado —, tales como aducir ansiedad, cansancio o una enfermedad (Leary & Shepperd, 1986). Con independencia de su tipología, el impedimento le permite al estudiante generar una convincente coartada ante un previsible fracaso, de modo que, a ojos de los demás, la competencia personal quedaría eximida de toda sospecha (Berglas & Jones, 1978). El *self-handicapping*, así pues, resulta marcadamente eficaz en el corto plazo, por cuanto permite proteger los sentimientos de valía personal del estudiante (McCrea & Hirt, 2001), pero sus supuestos beneficios se diluyen a la larga, dado que la utilización recurrente de la estrategia a menudo comporta importantes perjuicios académicos (Cano et al., 2018; Schwinger et al., 2014) y emocionales (Putwain, 2019; Zuckerman & Tsai, 2005), especialmente acusados en el caso del *self-handicapping* conductual (Xing et al., 2018).

Al igual que el *self-handicapping*, el pesimismo defensivo también se caracteriza por ser una estrategia de autoprotección de carácter anticipatorio. Consiste en el desarrollo de expectativas denodadamente bajas respecto al propio rendimiento, en virtud de las cuales el estudiante vislumbra con gran detalle el modo en que se producirá el esperado fracaso (Norem, 2008). Si bien estos negativos presagios resultan infundados a priori, habida cuenta de que, por lo común, al estudiante le precede una sólida trayectoria académica, la estrategia pesimista defensiva supone un mecanismo de protección frente a la ansiedad que genera la posibilidad de rendir por debajo de un determinado nivel. En efecto, mediante la reducción de las expectativas, el estudiante logra gestionar con eficacia su ansiedad (Seery et al., 2008) y comienza a planificar minuciosamente la forma en que puede evitar cada uno de los aspectos que ha anticipado le llevarán a fracasar

(Chang & Sivam, 2004). En la medida en que suele propiciar un buen rendimiento (Nob et al., 2018), el pesimismo defensivo resultaría mucho más adaptativo que el *self-handicapping* en términos académicos (Cano et al., 2018). Sin embargo, a largo plazo, la elevada ansiedad experimentada por los pesimistas defensivos acaba suponiendo un importante coste para su bienestar psicológico (Lee et al., 2010) e, incluso, para su rendimiento (Norem & Cantor, 1990).

Pese a las consecuencias negativas reseñadas, la eficacia autoprotectora evidenciada por el *self-handicapping* y el pesimismo defensivo hace que resulte difícil disuadir a los estudiantes de su utilización (Norem, 2002; Snyder, 1984). Ello ha motivado una notable producción investigadora dirigida a conocer las variables motivacionales que incrementarían la vulnerabilidad del estudiante a ambas estrategias. Entre estas variables, la autoestima y las metas de logro destacan significativamente.

La autoestima constituye un juicio valorativo autorreferido que evidencia el grado en que la persona se aprecia y se siente una persona valiosa (Rosenberg, 1965). Si bien, por lo general, la autoestima es considerada un poderoso determinante de las conductas de logro de los estudiantes (Zheng et al., 2020), su vinculación con las estrategias de autoprotección de la valía ofrece ciertas inconsistencias. Así, se ha sugerido que tanto el *self-handicapping* como el pesimismo defensivo tienen su origen en autoesquemas negativos (García & Pintrich, 1994; Norem, 2001), lo que vincularía a ambas estrategias con la baja autoestima (Ferradás et al., 2019; Chen et al., 2018; Pullmann & Allik, 2008; Yavuzer, 2015). Sin embargo, otros estudios han encontrado una relación entre la alta autoestima y las estrategias de *self-handicapping* y pesimismo defensivo (Kim et al., 2012; Rappo et al., 2017; Yamawaki et al., 2004). En este sentido, se ha aducido la posibilidad de que los estudiantes con alta autoestima recurran a estrategias autoprotectoras ya sea con el fin de preservar sus autovaloraciones en estándares elevados (Buckingham et al., 2019; Valle et al., 2005) o para engrandecerlas (Tice, 1991; Yamawaki et al., 2004).

Por su parte, las metas de logro representan los objetivos y propósitos de competencia que persiguen los estudiantes a la hora de implicarse en las tareas (Elliot et al., 2005). Generalmente, la investigación suele diferenciar entre metas de aprendizaje y metas de rendimiento (Elliot, 1999). Los estudiantes con metas de aprendizaje consideran la competencia personal como una característica maleable, que puede incrementarse por vía de la mejora personal y el dominio de las tareas (Martin et al., 2017). En consecuencia, se orientan hacia la consecución de estándares intrapersonales —i.e., satisfacer el interés y la curiosidad, mejorar las habilidades personales, dominar las tareas, etc.— (Hulleman et al., 2010). Por el contrario, los estudiantes que adoptan metas de rendimiento suelen concebir la competencia como un atributo inmodificable y, como tal, algo que puede evidenciarse, pero no mejorarse (Burnette et al., 2013; Dweck, 2012). A tenor de esta creencia, algunos estudiantes se afanarán por lograr un rendimiento más alto que el de sus compañeros o bien por demostrar que poseen unas habilidades académicas superiores —i.e., metas de aproximación al rendimiento—. Sin embargo, otros estudiantes buscarán no rendir peor que sus compañeros o no obtener juicios sociales negativos respecto a su competencia académica —metas de evitación del rendimiento— (e.g., Elliot, 1999).

En lo que respecta a la relación entre metas de logro y estrategias de autoprotección, por lo común, *self-handicapping* y pesimismo defensivo se relacionan con las metas de rendimiento.

En concreto, la investigación previa vincula el *self-handicapping* y el pesimismo defensivo con las metas de evitación del rendimiento (Akin, 2014; Chen et al., 2018; Schwinger & Stiensmeier-Pelster, 2011), si bien parece que las metas de aproximación al rendimiento incrementarían también la tendencia a implicarse en estas dos estrategias autoprotectoras (Ferradás et al., 2019; Elliot & Church, 2003; Lovejoy & Durik, 2010). Por el contrario, no parece que bajo el *self-handicapping* y el pesimismo defensivo subyazca una orientación hacia metas de aprendizaje. En este sentido, algunos estudios muestran que las metas de aprendizaje se relacionan negativamente con el *self-handicapping* y el pesimismo defensivo (Elliot & Church, 2003; Martin et al., 2001; Schwinger et al., 2014; Yamawaki et al., 2004). No obstante, otros trabajos han encontrado una orientación a metas de aprendizaje combinada con metas de rendimiento en estudiantes pesimistas defensivos (Ferradás et al., 2018; Martin et al., 2003).

#### EL PRESENTE ESTUDIO

Si bien, de conformidad con la investigación previa, tanto la autoestima como las metas de logro parecen erigirse en factores motivacionales significativamente asociados a las estrategias de autoprotección, hasta la fecha, ambos factores han sido mayoritariamente analizados de forma aislada (i.e., independiente el uno del otro) en su relación con el *self-handicapping* y el pesimismo defensivo. Sin embargo, este enfoque centrado en la variable no lograría captar la compleja realidad motivacional presente en las aulas pues, como plantean Bråten y Olaussen (2005, p. 360), "... las personas se mueven en ambientes instruccionales, no a través de variables". En otras palabras, características motivacionales como la autoestima o las diferentes metas de logro no operarían de forma independiente, sino que se conjugarían de formas diferentes en cada estudiante, influyendo en sus conductas académicas. Analizar esta complejidad requiere, así pues, la adopción de un enfoque centrado en la persona (Abar & Loken, 2010).

A diferencia de los enfoques centrados en la variable, el cual asume que todos los sujetos de una población son homogéneos respecto a un conjunto de parámetros (i.e., variables), los enfoques centrados en la persona consideran la posibilidad de que una población sea heterogénea en cuanto a la presencia de un conjunto de parámetros (Laursen & Hoff, 2006). En consecuencia, los enfoques centrados en la persona pretenden determinar y describir un número óptimo de subpoblaciones, cada una de las cuales comparte ciertos atributos (i.e., poseen niveles similares respecto a un conjunto de variables), diferenciándose del resto de subgrupos (Collins & Lanza, 2013). Estos enfoques, así pues, poseen un mayor grado de especificidad que los enfoques centrados en la persona, en la medida en que permiten identificar con mayor precisión la relación existente entre cada subpoblación y otras variables, de tal forma que los resultados pueden generalizarse a todos los sujetos representados por esa subpoblación (Howard & Hoffman, 2018).

El enfoque centrado en la persona goza de una aceptable difusión en la investigación sobre metas de logro, dado que se ha evidenciado la existencia de perfiles de estudiantes que conjugan de diversas formas las distintas razones y propósitos que llevan al estudiante a implicarse en



contextos de logro —i.e., perfiles de múltiples metas— (Ballard et al., 2018; Elliot & Hulleman, 2017). Sin embargo, el trabajo de Ferradás et. al, 2019 constituye el único precedente que ha identificado la existencia de perfiles diferenciados de estudiantes en función de la forma en que en ellos se combinan la autoestima y las metas de logro (metas de aprendizaje, metas de aproximación al rendimiento y metas de evitación del rendimiento). En este estudio, se determinó la existencia de cuatro perfiles motivacionales de estudiantes universitarios: (a) alta autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas); (b) alta autoestima, altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas); (c) baja autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas); y (d) baja autoestima, altas metas de aprendizaje, altas metas de aproximación al rendimiento y metas moderadas de evitación del rendimiento. Asimismo, se encontró que estos dos últimos perfiles mostraban niveles significativamente más elevados de *self-handicapping* (conductual y alegado) y pesimismo defensivo, respectivamente.

El análisis de la relación entre los perfiles de autoestima y metas de logro y las estrategias de *self-handicapping* y pesimismo defensivo podría favorecer el diseño de intervenciones psicoeducativas más específicas y, por ende, eficaces, para los estudiantes *self-handicappers* y pesimistas defensivos. Por ello, tomando como referencia los resultados de Ferradás et. al, 2019, el objetivo de la presente investigación es determinar, dentro de cada perfil motivacional, cuáles son las variables que se relacionan significativamente con las estrategias de autoprotección de la valía. Este estudio, por tanto, conjuga las aportaciones de los enfoques centrados en la persona — identificación de subgrupos homogéneos en cuanto al comportamiento de ciertas variables — y los enfoques centrados en la variable — una vez identificado cada subgrupo, el enfoque centrado en la variable permite explicar, en cada uno de ellos, el efecto de unas variables (i.e., autoestima y metas de logro) sobre otras (estrategias de autoprotección) con un mayor grado de parsimonia (Howard & Hoffman, 2018).

## 2. MÉTODO

### 2.1. PARTICIPANTES

El estudio se realizó sobre una muestra de 1028 estudiantes (887 mujeres y 141 varones) de Ciencias de la Educación (Grados en Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y Logopedia;  $n = 718$ ) y de Ciencias de la Salud (Grados en Fisioterapia, Enfermería y Podología;  $n = 310$ ) de la Universidade da Coruña (España), reclutados mediante un muestreo por conveniencia. Del total de participantes, 382 eran estudiantes de primer año, 334, de segundo año y 312, de tercero. El rango de edad de los participantes se situaba entre los 18 y los 25 años ( $M_{edad} = 21.36$ ,  $DT_{edad} = 3.81$ ).

### 2.2. INSTRUMENTOS

Para la medida de la *autoestima* se utilizó la versión validada al español de la Rosenberg *Self-esteem Scale* (Martín-Albo et al., 2007). El instrumento incluye diez ítems (e.g., “En general, estoy satisfecho/a conmigo mismo/a), evaluados mediante una escala de respuesta Likert (1 = en total desacuerdo — 5 =

totalmente de acuerdo). En el presente estudio, la escala evidenció una adecuada consistencia interna:  $\alpha = 0.88$ ;  $\omega = 0.89$  (CI 95% [.88, .90]).

Las *metas de logro* se evaluaron mediante la versión validada al contexto español de la *Goal Orientation Scale* (Jover et al., 2014). La subescala de metas de aprendizaje contiene seis ítems ("Para mí es importante aprender cosas nuevas en clase"), que evalúan el interés del estudiante por aprender y adquirir nuevos conocimientos. Su consistencia interna en nuestro estudio ha sido:  $\alpha = 0.79$ ,  $\omega = 0.79$  (CI 95% [.77, .81]). La subescala de metas de aproximación al rendimiento ( $\alpha = 0.85$ ,  $\omega = 0.85$  (CI 95% [.83, .86])) comprende cinco ítems (e.g., "Intento sacar mejores notas que mis compañeros/as") que analizan en qué medida el estudiante tiene un afán por demostrar una superioridad competencia sobre sus compañeros. Finalmente, la subescala de evitación del rendimiento (seis ítems; e.g., "Cuando en clase respondo de forma incorrecta, me preocupa lo que mis compañeros/as puedan pensar de mí";  $\alpha = 0.80$ ,  $\omega = 0.80$  (CI 95% [.78, .82])) evalúa la motivación del estudiante por evitar juicios sociales negativos. Se utilizó una escala de respuesta Likert entre 1 = nunca y 5 = siempre.

Para evaluar el *self-handicapping* se utilizó la adaptación española de la *Self-Handicapping Scale* (Ferradás et. al, 2018). El instrumento mide dos tipologías de *self-handicapping*: *self-handicapping* conductual, que evalúa conductas manifiestas (nueve ítems; e.g., "Tiendo a no intentar hacer las tareas, así tengo una excusa si no lo hago tan bien como esperaba";  $\alpha = 0.84$ ;  $\omega = 0.84$  (CI 95% [.82, .85])); y *self-handicapping* alegado, que mide hándicaps verbalizados (16 ítems; e.g., "Les digo a los demás que estoy más agotado de lo que realmente estoy cuando tengo que hacer tareas o exámenes, así que, si no lo hago tan bien como esperaba, puedo decir que esa es la razón";  $\alpha = 0.90$ ;  $\omega = 0.91$  (CI 95% [.90, .91])).

Por su parte, la medida del *pesimismo defensivo* se efectuó mediante la adaptación española del *Defensive Pessimism Questionnaire* (Norem, 2002). El instrumento consta de 12 ítems (e.g., "Considerar lo que puede ir mal me ayuda a prepararme"), que ha evidenciado una consistencia interna adecuada en nuestro estudio:  $\alpha = 0.89$ ;  $\omega = 0.89$  (CI 95% [.88, .90]). En ambos instrumentos sobre estrategias de autoprotección se utilizó una escala de respuesta Likert de cinco puntos (1 = nunca — 5 = siempre).

### 2.3. PROCEDIMIENTO

La investigación fue llevada a cabo de conformidad con los protocolos éticos de la Universidade da Coruña y la Declaración de Helsinki. A los participantes se les informó acerca de los objetivos del estudio y se les solicitó su colaboración voluntaria y desinteresada. Asimismo, se les indicó que su identidad permanecería en el anonimato y sus datos serían plenamente confidenciales. Una vez informados de las características del estudio, se les solicitó su consentimiento informado por escrito respecto a la participación en el estudio. La recogida de datos se realizó en las aulas en las que los estudiantes recibían su formación universitaria de forma habitual, dentro del horario académico y en una única sesión sin límite de tiempo. Los cuestionarios fueron aplicados de forma individual por personal investigador entrenado. Con el fin de reducir el efecto del orden de presentación de los instrumentos, se efectuó un contrabalanceo completo. Para ello, las cuatro escalas utilizadas se presentaron aleatoriamente en posiciones diferentes del cuestionario, atendiendo a seis combinaciones. Asimismo, a los participantes

se les proporcionó la dirección de correo de la investigadora principal con objeto de que, en caso de estar interesados, pudiesen informarse sobre los resultados del estudio.

#### 2.4. ANÁLISIS DE DATOS

Se tomaron como referencia los cuatro perfiles motivacionales identificados por Ferradás et. al, 2019 mediante un análisis de perfiles latentes (LPA). En dicho trabajo, se determinó, comparativamente con los modelos de dos, tres, cinco y seis grupos, la idoneidad de la solución de cuatro grupos, sobre la base de los indicadores aportados por los siguientes parámetros estadísticos: AIC (criterio de información de Akaike), BIC (criterio de información bayesiana de Schwarz) y SSA-BIC (BIC ajustado por el tamaño de la muestra), prueba formal de la razón de máxima verosimilitud ajustada de Lo, Mendell y Rubin (LMRT), prueba paramétrica de la razón de verosimilitud de reemplazamiento (PBLRT), ausencia de clases espurias (grupos conformados por menos del 5% del total de la muestra), y precisión clasificatoria del modelo de acuerdo con los coeficientes de probabilidades a posteriori y el estadístico de entropía (para una caracterización completa del proceso de identificación de los perfiles, véase Ferradás et. al, 2019).

En el presente estudio, en cada uno de los cuatro perfiles, se realizó un análisis de regresión lineal. Habida cuenta de la ausencia de un marco conceptual y empírico consistente respecto al papel desempeñado por la autoestima y las diferentes metas de logro (metas de aprendizaje, metas de aproximación al rendimiento y metas de evitación del rendimiento) en su relación con las estrategias de *self-handicapping* y pesimismo defensivo, resulta plausible considerar que alguna o algunas de las variables independientes pudieran resultar irrelevantes en la explicación de los modelos de regresión. En consecuencia, se optó por el método por pasos sucesivos, en virtud del cual, en cada perfil motivacional analizado, se selecciona, a cada paso, la variable independiente que (a) supera el criterio de entrada (criterio de significación estadística basado en la probabilidad de  $F$ ) y (b) más alto correlaciona con la variable dependiente. Asimismo, cada vez que se introduce una variable al modelo, las variables previamente incluidas son nuevamente evaluadas, de tal forma que, si no cumplen los criterios de salida (probabilidad estadística de  $F$ ), son eliminadas del modelo. Todos los análisis estadísticos se realizaron con el software estadístico SPSS 26.

### 3. RESULTADOS

#### VARIABLES MOTIVACIONALES SIGNIFICATIVAMENTE RELACIONADAS CON LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL PERFIL ALTA AUTOESTIMA, BAJAS METAS DE APRENDIZAJE Y ALTAS METAS DE RENDIMIENTO (APROXIMATIVAS Y EVASIVAS)

En la Tabla 1 se recogen los resultados del análisis de regresión realizado respecto a los predictores motivacionales (autoestima y metas de logro) significativos de las estrategias de autoprotección en el perfil alta autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas). De acuerdo con estos resultados, en este perfil de estudiantes, las metas de aprendizaje se erigieron en un predictor negativo significativo del *self-handicapping* conductual ( $\beta = -0.20$ ,  $p < 0.05$ ). Por su parte, las metas de evitación del rendimiento predijeron positiva y significativamente el *self-*

*handicapping* alegado ( $\beta = 0.22, p < 0.05$ ). Ninguna de las variables motivacionales evidenció una capacidad predictiva significativa sobre el pesimismo defensivo.

**Tabla 1**

*VARIABLES MOTIVACIONALES SIGNIFICATIVAMENTE RELACIONADAS CON LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL PERFIL ALTA AUTOESTIMA, ALTAS METAS DE APRENDIZAJE Y BAJAS METAS DE RENDIMIENTO (APROXIMATIVAS Y EVASIVAS)*

| Perfil AAE/BMA/AMAR/AMER<br>(n = 153) | Autoestima  |                | MA          |     | MAR         | MER         |      |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-------------|-----|-------------|-------------|------|
| <b>M (DT)</b>                         | 3.99 (0.16) |                | 2.21 (0.64) |     | 3.94 (0.32) | 3.98 (0.45) |      |
| Variables motivacionales              | VD          | R <sup>2</sup> | B           | EE  | $\beta$     | F           | p    |
| Aprendizaje                           | SHC         | .038           | -.175       | .07 | -.196       | 6.008       | .015 |
| Evitación del rendimiento             | SHA         | .050           | .330        | .12 | .224        | 7.986       | .005 |

Nota. AAE/BMA/AMAR/AMER = Alta Autoestima/Bajas Metas de Aprendizaje/Altas Metas de Aproximación al Rendimiento/Altas Metas de Evitación del Rendimiento; MA = Metas de Aprendizaje; MAR = Metas de Aproximación al Rendimiento; MER = Metas de Evitación del Rendimiento; SHC = Self-handicapping Conductual; SHA = Self-handicapping Alegado.

VARIABLES MOTIVACIONALES SIGNIFICATIVAMENTE RELACIONADAS CON LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL PERFIL ALTA AUTOESTIMA, ALTAS METAS DE APRENDIZAJE Y BAJAS METAS DE RENDIMIENTO (APROXIMATIVAS Y EVASIVAS)

Respecto al perfil alta autoestima, altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas), tal y como se muestra en la Tabla 2, las metas de aprendizaje también se mostraron como un predictor significativo negativo del *self-handicapping* conductual ( $\beta = -0.11, p < .05$ ). Esta misma orientación a metas evidenció ser un predictor negativo significativo ( $\beta = -0.13, p < 0.001$ ) del *self-handicapping* alegado. La utilización de esta estrategia autoprotectora se encontró también significativamente explicada (positivamente) por las metas de evitación del rendimiento ( $\beta = 0.12, p < 0.001$ ). En este perfil, ninguno de los factores motivacionales analizados se erigió en predictor significativo del pesimismo defensivo.

**Tabla 2.**

*VARIABLES MOTIVACIONALES SIGNIFICATIVAMENTE RELACIONADAS CON LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL PERFIL ALTA AUTOESTIMA, ALTAS METAS DE APRENDIZAJE Y BAJAS METAS DE RENDIMIENTO (APROXIMATIVAS Y EVASIVAS)*

| Perfil AAE/AMA/BMAR/BMER<br>(n = 520) | Autoestima  |                | MA          |     | MAR         | MER         |        |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-------------|-----|-------------|-------------|--------|
| <b>M (DT)</b>                         | 3.71 (0.16) |                | 3.54 (0.60) |     | 2.59 (0.70) | 2.78 (0.86) |        |
| Variables motivacionales              | VD          | R <sup>2</sup> | B           | EE  | $\beta$     | F           | p      |
| Aprendizaje                           | SHC         | .012           | -.116       | .05 | -.108       | 6.169       | .013   |
| Aprendizaje                           | SHA         | .032           | -.136       | .04 | -.132       | 8.606       | < .001 |
| Evitación del rendimiento             |             |                | .087        | .03 | .120        |             |        |

Nota. AAE/AMA/BMAR/BMER = Alta Autoestima/Altas Metas de Aprendizaje/Bajas Metas de Aproximación al Rendimiento/Bajas Metas de Evitación del Rendimiento; MA = Metas de Aprendizaje; MAR = Metas de Aproximación al Rendimiento; MER = Metas de Evitación del Rendimiento; SHC = Self-handicapping Conductual; SHA = Self-handicapping Alegado.

VARIABLES MOTIVACIONALES SIGNIFICATIVAMENTE RELACIONADAS CON LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL PERFIL BAJA AUTOESTIMA, BAJAS METAS DE APRENDIZAJE Y ALTAS METAS DE RENDIMIENTO (APROXIMATIVAS Y EVASIVAS)

En el perfil baja autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas), únicamente las metas de evitación del rendimiento se mostraron como un predictor significativo de las estrategias de autoprotección (véase Tabla 3). En concreto, esta orientación a metas se erigió en un predictor significativo negativo del pesimismo defensivo ( $\beta = -0.22$ ,  $p < 0.05$ ). Sin embargo, en este perfil de estudiantes, ninguna de las variables motivacionales analizadas mostró una capacidad explicativa significativa sobre las estrategias de *self-handicapping*.

**Tabla 3**

*Variables motivacionales significativamente relacionadas con las estrategias de autoprotección en el perfil baja autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas)*

| Perfil BAE/BMA/AMAR/AMER<br>(n = 124) | Autoestima  |                | MA          |     | MAR         |       | MER         |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-------------|-----|-------------|-------|-------------|
| <b>M (DT)</b>                         | 2.75 (0.90) |                | 1.62 (0.34) |     | 3.96 (0.34) |       | 4.17 (0.31) |
| Variables motivacionales              | VD          | R <sup>2</sup> | B           | EE  | $\beta$     | F     | p           |
| Evitación del rendimiento             | PD          | .050           | -.744       | .29 | -.224       | 6.439 | .012        |

Nota. BAE/BMA/AMAR/AMER = Baja Autoestima/Bajas Metas de Aprendizaje/Altas Metas de Aproximación al Rendimiento/Altas Metas de Evitación del Rendimiento; MA = Metas de Aprendizaje; MAR = Metas de Aproximación al Rendimiento; MER = Metas de Evitación del Rendimiento; PD = Pesimismo Defensivo.

VARIABLES MOTIVACIONALES SIGNIFICATIVAMENTE RELACIONADAS CON LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL PERFIL BAJA AUTOESTIMA, ALTAS METAS DE APRENDIZAJE, ALTAS METAS DE APROXIMACIÓN AL RENDIMIENTO Y METAS MODERADAS DE EVITACIÓN DEL RENDIMIENTO

Finalmente, en la Tabla 4 se presentan los resultados del análisis de regresión relativos al perfil baja autoestima, altas metas de aprendizaje, altas metas de aproximación al rendimiento y metas moderadas de evitación del rendimiento. Las metas de aprendizaje se mostraron como un predictor significativo del *self-handicapping* alegado y del pesimismo defensivo. En el primer caso, de índole negativa ( $\beta = -0.16$ ,  $p < 0.05$ ) y en el segundo, positiva ( $\beta = 0.14$ ,  $p < 0.001$ ). Asimismo, respecto al pesimismo defensivo, se encontró que esta estrategia está explicada positiva y significativamente por las metas de aproximación al aprendizaje ( $\beta = 0.53$ ,  $p < 0.001$ ) en los estudiantes encuadrados en este perfil. Sin embargo, ninguna de las variables motivacionales consideradas se mostró como predictora significativa del *self-handicapping* conductual.

**Tabla 4**

*Variables motivacionales significativamente relacionadas con las estrategias de autoprotección en el perfil BAE/AMA/AMAR/MMER*

| Perfil BAE/AMA/AMAR/MMER<br>(n = 231) | Autoestima  |                | MA          |     | MAR         |       | MER         |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-------------|-----|-------------|-------|-------------|
| <b>M (DT)</b>                         | 2.74 (0.99) |                | 4.15 (0.39) |     | 4.10 (0.53) |       | 3.33 (0.48) |
| Variables motivacionales              | VD          | R <sup>2</sup> | B           | EE  | $\beta$     | F     | p           |
| Aprendizaje                           | SHA         | .026           | -.237       | .09 | -.162       | 6.199 | .013        |
| Aproximación al rendimiento           | PD          | .329           | .617        | .07 | .526        | 55.97 | < .001      |
| Aprendizaje                           |             |                | .229        | .09 | .143        | 1     |             |

Nota. BAE/AMA/AMAR/MMER = Baja Autoestima/Altas Metas de Aprendizaje/Altas Metas de Aproximación al Rendimiento/Moderadas Metas de Evitación del Rendimiento; MA = Metas de Aprendizaje; MAR = Metas de Aproximación al Rendimiento; MER = Metas de Evitación del Rendimiento; SHA = Self-handicapping Alegado; PD = Pesimismo Defensivo.

#### 4. DISCUSIÓN

La adopción de un enfoque centrado en la persona goza de una atención creciente en el estudio de la motivación académica. Si bien este interés es especialmente palpable en un tópico como el de las metas de logro, con la proliferación de trabajos basados en la perspectiva de las múltiples metas, el estudio sobre cómo el estudiante conjuga estas razones y propósitos de logro con otras variables motivacionales es todavía precario. Hasta la fecha, el trabajo de Ferradás et. al, 2019 constituye el único precedente que ha determinado la existencia de perfiles diferenciados de estudiantes en virtud de su autoestima y sus metas de logro (metas de aprendizaje, metas de aproximación al rendimiento y metas de evitación del rendimiento). Tomando como referencia los cuatro perfiles identificados en ese estudio, el presente trabajo pretendía ahondar en la comprensión de la relación entre los perfiles motivacionales y las estrategias de autoprotección de la valía personal. En concreto, se analizó, dentro de cada perfil, qué variables motivacionales se relacionaban significativamente con la tendencia de los estudiantes universitarios a implicarse o inhibirse en la adopción de mecanismos de *self-handicapping* y pesimismo defensivo.

De acuerdo con nuestros resultados, los cuatro perfiles muestran algunas diferencias en su relación con las estrategias de autoprotección. De este modo, se observó que, en los dos perfiles con alta autoestima —perfil alta autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas); y perfil alta autoestima, altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas)—, las metas de aprendizaje y las metas de evitación del rendimiento serían los principales factores motivacionales que se relacionarían con las estrategias de *self-handicapping* conductual y alegado.

En concreto, en el perfil alta autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas), las metas de aprendizaje evidenciaron una relación negativa con el *self-handicapping* conductual, mientras que las metas de evitación del rendimiento mostraron una relación positiva con el *self-handicapping* alegado. Estos hallazgos parecen indicar que nos encontramos ante un perfil de estudiantes que, aunque se quieren y valoran a sí mismos, están especialmente preocupados por su imagen de competencia (tanto en lo que respecta a demostrar su superioridad respecto a los compañeros como a evitar juicios sociales negativos), de tal forma que basarían su percepción de valía personal en su rendimiento. Por el contrario, su interés por aprender y mejorar académicamente sería escaso. En la medida en que estas características se asocian a estudiantes que poseen una concepción inmodificable de la competencia personal (Burnette et al., 2013; Dweck, 2012), a tenor de nuestros resultados, el escaso afán por acrecentar sus habilidades académicas se relacionaría, en estos estudiantes, con una mayor tendencia a enrolarse en conductas activas de *self-handicapping* (e.g., procrastinar, reducir el esfuerzo) como mecanismo de autoprotección ante un previsible fracaso. Por su parte, la elevada motivación por evitar la crítica negativa se encontraría asociada al afán por verbalizar la existencia de impedimentos como coartada ante un previsible bajo rendimiento.

Por lo que respecta al perfil alta autoestima, altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas), de forma similar al perfil anterior, las metas de aprendizaje se mostraron

negativamente relacionadas con el *self-handicapping* (en este caso, de ambos tipos de autoobstaculización), y las metas de evitación del rendimiento, positivamente con el *self-handicapping* alegado. Se trata, así pues, de un perfil de estudiantes que muestran actitudes positivas hacia sí mismos y se enfocan hacia su propia mejora como estudiantes, mientras que su preocupación respecto a lo que otras personas puedan pensar de sus cualidades académicas sería reducida. Estas características motivacionales, fundamentalmente vinculadas a un interés genuino por aprender y perfeccionarse académicamente, así como a una escasa preocupación por que un potencial bajo rendimiento conlleve juicios sociales negativos respecto a su propia competencia, se relacionarían con una menor probabilidad de acogerse a mecanismos de *self-handicapping*. Desde esta consideración, el perfil alta autoestima, altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas) resultaría motivacionalmente más adaptativo que el perfil alta autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas).

En conjunto, los resultados relativos a estos dos perfiles son consistentes con la tesis de que el *self-handicapping* constituye una estrategia eminentemente autopresentacional (Rhodewalt, 2008) y, por ende, vinculada a la necesidad de protección de la imagen social de competencia personal. Asimismo, a tenor de nuestros hallazgos, parece que esta necesidad de proteger la propia imagen mediante mecanismos de autoobstaculización estaría especialmente ligada a estudiantes con alta autoestima, tal y como han concluido otros trabajos mediante un enfoque centrado en la variable (Kim et al., 2012; Rappo et al., 2017). Por tanto, es posible que los estudiantes encuadrados en el perfil alta autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas) busquen, mediante el *self-handicapping*, preservar su autoestima en altos niveles (Buckingham et al., 2019) o, incluso, engrandecerla (Tice, 1991). En este sentido, los datos del presente estudio indican que la querencia por el *self-handicapping*, evidenciada por los estudiantes encuadrados en este perfil, vendría motivacionalmente explicada por la adopción de metas de evitación del rendimiento. Ello corroboraría los hallazgos de otros estudios que han encontrado una relación positiva entre esta orientación a metas y el *self-handicapping* (Akin, 2014; Ntoumanis et al., 2009).

Ahora bien, nuestros hallazgos posibilitarían profundizar en la comprensión de esta relación pues, por un lado, permiten caracterizar con mayor precisión el perfil motivacional de los estudiantes con altas metas de evitación del rendimiento que se implican en el *self-handicapping* (i.e., alta autoestima, altas metas de aproximación al rendimiento, bajas metas de aprendizaje). Por otro lado, nuestros resultados parecen indicar que el afán por evitar una imagen social de incompetencia se vincularía en mayor medida a la adopción del *self-handicapping* de índole alegada. Finalmente, otra interesante lectura que puede extraerse del análisis relativo a los perfiles alta autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas) y alta autoestima, altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas) anida en el posible papel protector de las metas de aprendizaje frente al *self-handicapping*, en la línea sugerida por otros estudios (e.g., Schwinger & Stiensmeier-Pelster, 2011).

Por lo que se refiere a los dos perfiles con baja autoestima —perfil baja autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento

(aproximativas y evasivas); y perfil baja autoestima, altas metas de aprendizaje, altas metas de aproximación al rendimiento y metas moderadas de evitación del rendimiento—, se evidenció en ellos una relación más importante con el pesimismo defensivo. En concreto, en el perfil baja autoestima, bajas metas de aprendizaje y altas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas), las metas de evitación del rendimiento se mostraron negativamente relacionadas con esta estrategia autoprotectora. Por tanto, si bien desde un enfoque centrado en la variable, la investigación previa vincula la utilización del pesimismo defensivo con las metas de evitación al rendimiento (e.g., Chen et al., 2018; Yamawaki et al., 2004), nuestros datos no avalan esta relación o, cuando menos, no en estudiantes que conjugan esta orientación a metas con otros propósitos de logro (altas metas de aproximación al rendimiento y bajas metas de aprendizaje), así como una baja autoestima. De hecho, las metas de evitación del rendimiento tampoco parecen relacionarse significativamente con la utilización del pesimismo defensivo en los estudiantes que encarnan el perfil baja autoestima, altas metas de aprendizaje, altas metas de aproximación al rendimiento y metas moderadas de evitación del rendimiento. Esta aparente contradicción con los resultados de otros estudios podría tener que ver con el hecho de que, en el presente trabajo, las metas de evitación del rendimiento han sido definidas bajo un criterio normativo (evitar juicios sociales negativos). En este sentido, se ha señalado que en los estudiantes pesimistas defensivos no existiría un afán autopresentacional (Norem, 2002), de tal forma que la preocupación por un bajo rendimiento tendría que ver más con una razón de autoprotección que de evitar críticas negativas de otras personas respecto a la competencia (Norem & Illingworth, 1993).

Finalmente, el perfil de estudiantes con baja autoestima, altas metas de aprendizaje, altas metas de aproximación al rendimiento y metas moderadas de evitación del rendimiento es el que parece más proclive a implicarse en el pesimismo defensivo. Así, de conformidad con los resultados obtenidos, tanto las metas de aprendizaje como las metas de aproximación al rendimiento se mostraron positivamente relacionados con esta estrategia. Por tanto, nos encontramos ante un perfil de estudiantes que presentan juicios autorreferidos negativos respecto a la valía personal, con un moderado temor al bajo rendimiento, pero que también muestran un elevado afán por aprender y obtener altas calificaciones académicas, siendo estos dos últimos factores los que se relacionarían en mayor medida con la utilización del pesimismo defensivo.

Estos datos vendrían a refrendar la dualidad motivacional que parece subyacer en los pesimistas defensivos, en virtud de la cual estarían cognitivamente comprometidos con el miedo al fracaso, pero conductualmente orientados al éxito (Martin & Marsh, 2003). En este sentido, algunos trabajos han enfatizado que en el pesimismo defensivo existe un interés por la automejora (Norem & Smith, 2006), aunque dicho interés podría constituir, para los estudiantes que utilizan esta estrategia, un medio para lograr altos estándares de rendimiento (Martin et al., 2003). No sorprende, por ello, que el pesimismo defensivo se relacione con la utilización eficaz de estrategias de autorregulación para el aprendizaje y, en general, con un buen desempeño académico (Cano et al., 2018; Elliot & Church, 2003; Nob et al., 2018).

Además de la vinculación con el pesimismo defensivo, es preciso destacar que, en los estudiantes encuadrados en el perfil baja autoestima,



altas metas de aprendizaje, altas metas de aproximación al rendimiento y metas moderadas de evitación del rendimiento, las altas metas de aprendizaje se mostraron negativamente asociadas al *self-handicapping* alegado. Este dato, así pues, vendría a corroborar la importante relación existente entre estas metas de logro y el *self-handicapping*, tal y como se evidenció también en el perfil alta autoestima, altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento (aproximativas y evasivas).

#### IMPLICACIONES EDUCATIVAS

Los resultados del presente estudio pueden conllevar algunas implicaciones educativas de consideración. De esta forma, la identificación de las variables que, dentro de cada perfil motivacional, tendrían una relación significativa con la utilización del *self-handicapping* y del pesimismo defensivo puede contribuir a determinar qué factores deben priorizarse de cara a prevenir o reducir la implicación de los estudiantes universitarios en estos mecanismos autoprotectores en función de sus características de autoestima y metas de logro. Asumiendo que tanto el *self-handicapping* como el pesimismo defensivo se asocian con importantes perjuicios personales y académicos a largo plazo (Lee et al., 2010; Norem & Cantor, 1990; Putwain, 2019; Schwinger et al., 2014; Xing et al., 2018), nuestros datos sugieren que las metas de aprendizaje, con independencia del nivel de autoestima del estudiante, podrían suponer un importante factor de protección frente al *self-handicapping*. Por el contrario, el énfasis en el rendimiento situaría el foco en la comparación social (e.g., evitar la crítica), lo que se relacionaría con una tendencia más elevada a involucrarse en mecanismos de autoobstaculización, especialmente en estudiantes con alta autoestima. Por tanto, en aras de reducir la utilización del *self-handicapping*, es preciso promover contextos de aprendizaje que enfatizen el valor del aprendizaje y la mejora basada en estándares intrapersonales (Urdañ & Midgley, 2003).

En el caso del pesimismo defensivo, nuestros hallazgos indican que esta estrategia se encuentra motivacionalmente vinculada a metas de aprendizaje y metas de aproximación al rendimiento. Si bien, en general, las metas de aprendizaje suelen ser caracterizadas como altamente adaptativas (Nadon et al., 2020), los beneficios asociados a las metas de aproximación al rendimiento resultan más controvertidos, especialmente en lo que respecta a la vertiente emocional (Senko & Dawson, 2017). En este sentido, a tenor de los resultados del presente estudio, es preciso tomar en consideración que, aunque asociado a metas de índole aproximativa, el pesimismo defensivo es más proclive en estudiantes con baja autoestima y moderado temor al fracaso. Por tanto, dentro de este perfil motivacional parece tan importante estimular su afán por aprender cómo reducir su preocupación por el rendimiento. Desde esta consideración, convendría eliminar en estos estudiantes la asociación entre rendimiento y competencia personal (Martin, 2010). Ello se vería facilitado si, como apuntan Thompson & Parker (2007), se promueven ambientes de aprendizaje que favorecen la percepción de control en el estudiante (e.g., explicitar y consensuar criterios de evaluación, promover evaluaciones formativas, alentar a los estudiantes a atribuir sus resultados al empleo adecuado o inadecuado de estrategias).

## LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Estas aportaciones deben ser analizadas con cautela, habida cuenta de las limitaciones que presenta el estudio realizado. En primer lugar, la naturaleza transversal del diseño de investigación no permite establecer relaciones de causalidad entre las variables analizadas. Así pues, a tenor de nuestros hallazgos, no es posible determinar si las variables motivacionales analizadas (autoestima y metas de logro) constituyen antecedentes o consecuentes de las estrategias de autoprotección o, incluso, evidenciar la posible existencia de una relación recíproca entre estos constructos. En segundo lugar, el procedimiento de muestreo llevado a cabo carece del rigor suficiente como para posibilitar la generalización de los resultados obtenidos al conjunto de la población universitaria. En tercer lugar, la recogida de datos basada exclusivamente en procedimientos de autoinforme podría suponer un sesgo a la hora de obtener información válida y fiable. Finalmente, en este estudio no se han contemplado otras variables (e.g., metas sociales, metas de evitación del trabajo, variables de personalidad) que podrían tener un peso significativo en la explicación del *self-handicapping* y del pesimismo defensivo.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a los participantes su colaboración desinteresada en el estudio.

## REFERENCIAS

- Abar, B., & Loken, E. (2010). Self-regulated learning and self-directed study in a pre-college sample. *Learning and Individual Differences, 20*(1), 25–29. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.09.002>
- Akin, U. (2014). 2x2 achievement goal orientations and self-handicapping. *Ceskoslovenska Psychologie, 58*(5), 431-441.
- Ferradás, M. M., Freire, C., Regueiro, B., & Valle, A. (2018). Defensive pessimism, self-esteem and achievement goals: A person-centered approach. *Psicothema, 30*(1), 53-58. <https://doi.org/10.7334/psicothema2017.199>
- Ferradás, M. M., Freire, C., Núñez, J. C., & Regueiro, B. (2019). Associations between profiles of self-esteem and achievement goals and the protection of self-worth in university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(12), 2218. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122218>
- Ballard, T., Vancouver, J. B., & Neal, A. (2018). On the pursuit of multiple goals with different deadlines. *Journal of Applied Psychology, 103*(11), 1242-1264. <https://doi.org/10.1037/apl0000304>
- Berglas, S., & Jones, E. (1978). Drug choice as a self-handicapping strategy in response to noncontingent success. *Journal of Personality and Social Psychology, 36*(4), 405-417. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.36.4.405>
- Bråten, I., & Olaussen, B. S. (2005). Profiling individual differences in student motivation: A longitudinal cluster-analytic study in different academic contexts. *Contemporary Educational Psychology, 30*(3), 359–396. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2005.01.003>
- Buckingham, J. T., Lam, T. A., Andrade, F. C., Boring, B. L., & Emery, D. (2019). Reducing contingent self-worth: A defensive response to self-threats. *The*

*Journal of Social Psychology*, 159(3), 284–298.

<https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1461604>

Burnette, J. L., O'Boyle, E. H., VanEpps, E. M., Pollack, J. M., & Finkel, E. J. (2013). Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 139(3), 655–701.

<https://doi.org/10.1037/a0029531>

Cano, F., Martin, A. J., Ginns, P., & Berbén, A. B. G. (2018). Students' self-worth protection and approaches to learning in higher education: predictors and consequences. *Higher Education*, 76, 163–181. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0215-0>

Chang, W. C., & Sivam, R. W. (2004). Constant vigilance: Heritage values and defensive pessimism in coping with severe acute respiratory syndrome in Singapore. *Asian Journal of Social Psychology*, 7(1), 35–53.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-839x.2004.00133.x>

Chen, Z., Sun, K., & Wang, K. (2018). Self-Esteem, achievement goals, and self-handicapping in college physical education. *Psychological Reports*, 121(4), 690–704. <https://doi.org/10.1177/0033294117735333>

Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2013). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. John Wiley.

Covington, M. V. (1992). *Making the grade: A self-worth perspective on motivation and school reform*. Cambridge University Press.

De Castella, K., Byrne, D., & Covington, M. V. (2013). Unmotivated or motivated to fail? A cross-cultural study of achievement motivation, fear of failure, and student disengagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 861–880.

<https://doi.org/10.1037/a0032464>

Dweck, C. S. (2012). *Mindset: How you can fulfil your potential*. Constable & Robinson Limited.

Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3), 169–189.

[http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3403\\_3](http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3403_3)

Elliot, A. J., & Church, M. (2003). A motivational analysis of defensive pessimism and self-handicapping. *Journal of Personality*, 71(3), 369–396.

<http://dx.doi.org/10.1111/1467-6494.7103005>

Elliot, A. J., & Hulleman, C. S. (2017). Achievement goals. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (pp. 43–60). The Guilford Press.

Elliot, A. J., Shell, M. V., Henry, K. B., & Maier, M. A. (2005). Achievement goals, performance contingencies, and performance attainment: An experimental test. *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 630–640.

<https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.4.630>

García, T., & Pintrich, P. R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications* (pp. 127–156). Lawrence Erlbaum.

Howard, M. C., & Hoffman, M. E. (2018). Variable-centered, person-centered, and person-specific approaches: Where theory meets the method. *Organizational Research Methods*, 21(4), 846–876.

<https://doi.org/10.1177/1094428117744021>

Hulleman, C. S., Schrager, S. M., Bodman, S. M., & Harackiewicz, J. M. (2010). A meta-analytic review of achievement goal measures: Different labels for the same constructs or different constructs with similar labels? *Psychological Bulletin*, 136(3), 422–449. <https://doi.org/10.1037/a0018947>

Jover, I., Navas, L., & Holgado, F. P. (2014). Goal orientations in the students of the Education Faculty of Alicante. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 575-584.

Kim, H., Lee, K., & Hong, Y. (2012). Claiming the validity of negative in-group stereotypes when foreseeing a challenge: A self-handicapping account. *Self and Identity*, 11(3), 285-303. <https://doi.org/10.1080/15298868.2011.561560>

Laursen, B., & Hoff, E. (2006). Person-centered and variable-centered approaches to longitudinal data. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52(3), 377-389. <https://doi.org/10.1353/mpq.2006.0029>

Leary, M. R., & Shepperd, J. A. (1986). Behavioral self-handicapping vs. self-reported handicaps: A conceptual note. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1265-1268. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1265>

Lee, J.-Z., Chen, C.-Y., & Liang, T.-L. (2010). A motivational analysis of defensive pessimist and long-term wellbeing after achievement feedback. *Bulletin of Educational Psychology*, 41(4), 733-749.

Lovejoy, C. M., & Durik, A. M. (2010). Self-handicapping: The interplay between self-set and assigned achievement goals. *Motivation and Emotion*, 34(3), 242-252. <https://doi.org/10.1007/s11031-010-9179-4>

Martin, A. J. (2010). *Building classroom success: Eliminating academic fear and failure*. Bloomsbury Publishing.

Martin, A. J., Bostwick, K., Collie, R. J., & Tarbetsky, A. (2017). Implicit theories of intelligence. In V. Zeigler-Hill & T.K. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (pp. 1-7). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8\\_980-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_980-1)

Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2003) Fear of failure: friend or foe? *Australian Psychologist*, 38(1), 31-38. <https://doi.org/10.1080/00050060310001706997>

Martin, A. J., Marsh, H. W., & Debus, R. L. (2001). Self-handicapping and defensive pessimism: Exploring a model of predictors and outcomes from a self-protection perspective. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 87-102. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.87>

Martin, A. J., Marsh, H. W., Williamson, A., & Debus, R. L. (2003). Self-handicapping, defensive pessimism and goal orientation: A qualitative study of university students. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 617-628. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.3.617>

Martín-Albo, J., Núñez, J. L., Navarro, J. G., & Grijalvo, F. (2007). The Rosenberg Self-Esteem Scale: Translation and validation in university students. *Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 458-467. <https://doi.org/10.1017/S1138741600006727>

McCrea, S. M., & Hirt, E. R. (2001). The role of ability judgments in self-handicapping. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(10), 1378-1389. <https://doi.org/10.1177/01461672012710013>

Muenks, K., Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2018). I can do this! The development and calibration of children's expectations for success and competence beliefs. *Developmental Review*, 48, 24-39. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.04.001>

Nadon, L., Babenko, O., Chazan, D., & Daniels, L. M. (2020). Burning out before they start? An achievement goal theory perspective on medical and education students. *Social Psychology of Education*, 23, 1055-1071. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09572-0>

Nob, R. M., Bumanglag, A. M. L., Diwa, G. M., & Ponce, G. I. (2018). The moderating role of defensive pessimism in the relationship between test anxiety and performance in a licensure examination. *Educational Measurement and Evaluation Review*, 9(1), 68-83.

Norem, J. K. (2001). Defensive pessimism, optimism, and pessimism. In E. C. Chang (Ed.), *Optimism and pessimism: Implications for theory, research and practice* (pp. 77-100). American Psychological Association.

Norem, J. K. (2002). *El poder positivo del pensamiento negativo: utiliza el pesimismo defensivo para reducir tu ansiedad y rendir al máximo* [The positive power of negative thinking: Using defensive pessimism to harness anxiety and perform at your peak]. Paidós.

Norem, J. K. (2008). Defensive pessimism as a self-critical tool. In E. C. Chang (Ed.), *Self-criticism and self-enhancement: Theory, research and clinical applications* (pp. 89-104). American Psychological Association.

Norem, J. K., & Cantor, N. (1990). Cognitive strategies, coping, and perceptions of competence. In R. J. Sternberg & J. Kolligian jr. (Eds.), *Competence considered* (pp. 190-204). Yale University Press.

Norem, J. K., & Illingworth, K. S. S. (1993). Strategy dependent effects of reflecting on self and tasks: Some implications of optimism and defensive pessimism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(4), 822-835.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.65.4.822>

Norem, J. K., & Smith, S. (2006). Defensive pessimism: Positive past, anxious present, and pessimistic future. In L. J. Sanna y E. C. Chang (Eds.), *Judgments over time: The interplay of thoughts, feelings, and behaviors* (pp. 34-46). University Press.

Ntoumanis, N., Thogersen-Ntoumani, C., & Smith, A. (2009). Achievement goals, self-handicapping and performance: A 2x2 achievement goal perspective. *Journal of Sports Sciences*, 27, 1471-1482.  
<https://doi.org/10.1080/02640410903150459>

Pullmann, H., & Allik, J. (2008). Relations of academic and general self-esteem to school achievement. *Personality and Individual Differences*, 45(6), 559-564.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.06.017>

Putwain, D. W. (2019). An examination of the self-referent executive processing model of test anxiety: control, emotional regulation, self-handicapping, and examination performance. *European Journal of Psychology of Education*, 34, 341-358. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0383-z>

Rappo, G., Alesi, M., & Pepi, A. (2017). The effects of school anxiety on self-esteem and self-handicapping in pupils attending primary school. *European Journal of Developmental Psychology*, 14(4), 465-476.  
<https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1239578>

Rhodewalt, F. (2008). Self-Handicapping: On the self-perpetuating nature of defensive behavior. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(3), 1255-1268.  
<https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00117.x>

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University.

Schwinger, M., & Stiensmeier-Pelster, J. (2011). Prevention of self-handicapping - The protective function of mastery goals. *Learning and Individual Differences*, 21(6), 699-709. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.09.004>

Schwinger, M., Wirthwein, L., Lemmer, G., & Steinmayr, R. (2014). Academic self-handicapping and achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 744-761. <https://doi.org/10.1037/a0035832>

Seery, M., West, T., Weisbuch, M., & Blascovich, J. (2008). The effects of negative reflection for defensive: Dissipation or harnessing of threat? *Personality and Individual Differences*, 45(6), 515-520. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.06.004>

Senko, C., & Dawson, B. (2017). Performance-approach goal effects depend on how they are defined: Meta-analytic evidence from multiple educational

outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 109(4), 574–598. <https://doi.org/10.1037/edu0000160>

Snyder, C. R. (1984). Excuses, excuses: They sometimes actually work to relieve the burden of blame. *Psychology Today*, 18, 50-55.

Thompson, T., & Parker, C. (2007). Diagnosing the poor performance of self-worth protective students: A product of failure outcome uncertainty, evaluative threat, or both? *Educational Psychology*, 27(1), 111-134. <http://dx.doi.org/10.1080/01443410601061512>

Tice, D. M. (1991). Esteem protection or enhancement? Self-handicapping motives and attributions differ by trait self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(5), 711-725. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.60.5.711>

Török, L., Szabó, Z. P., & Tóth, L. (2018). A critical review of the literature on academic self-handicapping: Theory, manifestations, prevention and measurement. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 21(5), 1175–1202. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9460-z>

Urduan, T., & Midgley, C. (2003). Changes in the perceived classroom goal structure and pattern of adaptive learning during early adolescence. *Contemporary Educational Psychology*, 28(4), 524-551. [https://doi.org/10.1016/S0361-476X\(02\)00060-7](https://doi.org/10.1016/S0361-476X(02)00060-7)

Valle, A., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. A. (2005). Self-worth protection strategies in higher educational students: Exploring a model of predictors and consequences. In R. Nata (Ed.), *New directions in higher education* (pp. 99-126). Nova Science Publishers.

Xing, S., Gao, X., Jiang, Y., Archer, M., & Liu, X. (2018). Effects of ability and effort praise on children's failure attribution, self-handicapping, and performance. *Frontiers in Psychology*, 9, 1883. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01883>

Yamawaki, N., Tschanz, B. T., & Feick, D. L. (2004). Defensive pessimism, self-esteem instability and goal strivings. *Cognition and Emotion*, 18(2), 233-249. <http://doi.org/10.1080/02699930341000004>

Yavuzer, Y. (2015). Investigating the relationship between self-handicapping tendencies, self-esteem and cognitive distortions. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(4), 879–890. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.4.2434>

Zheng, L. R., Atherton, O. E., Trzesniewski, K., & Robins, R. W. (2020). Are self-esteem and academic achievement reciprocally related? Findings from a longitudinal study of Mexican-origin youth. *Journal of Personality*, 88(6), 1058-1074. <https://doi.org/10.1111/jopy.12550>

Zuckerman, M., & Tsai, F. F. (2005). Costs of self-handicapping. *Journal of Personality*, 73(2), 411-442. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00314.x>

Informação dos autores

**i** Universidade da Coruña, España.  
<https://orcid.org/0000-0002-9716-8306>

**ii** Universidade da Coruña, España.  
<https://orcid.org/0000-0002-6252-4016>

**iii** Universidade de Santiago de Compostela, España.  
<https://orcid.org/0000-0001-8519-960X>

**iv** Universidade da Coruña, España.  
<https://orcid.org/0000-0003-4440-0201>

**v** Universidade da Coruña, España.  
<https://orcid.org/0000-0002-2894-5271>

Toda a correspondência relativa a este artigo  
deve ser enviada para:  
Carlos Freire Rodríguez  
[carlos.freire.rodriguez@udc.es](mailto:carlos.freire.rodriguez@udc.es)

Recebido em 8 de setembro de 2020  
Aceite para publicação em 23 de junho de 2021

## **Self-esteem, achievement goals, and self-protection strategies: A person-centred approach**

### **ABSTRACT**

Self-handicapping and defensive pessimism strategies are a resource frequently used by students seeking to protect their feelings of personal worth. A large group of studies has shown that self-esteem and achievement goals are two of the most important motivational predictors of these strategies. However, the study of these relationships has been carried out from a variable-centred approach. From the identification of different student profiles based on their self-esteem and achievement goals (learning, performance-approach, and performance-avoidance), it was intended to determine, within each profile, the predictive power of these variables on the self-protection strategies. 1,028 university students participated in the study, selected through convenience sampling. Starting from the determination of four profiles –(a) high self-esteem and predominance of performance goals; (b) high self-esteem and predominance of learning goals; (c) low self-esteem and predominance of performance goals; and (d) low self-esteem and high generalized goals–, linear regression analyses (stepwise method) were performed. The results showed that learning goals were a negative predictor of self-handicapping in the two profiles with high self-esteem. Likewise, performance-avoidance goals (negatively) and both approximative goals (positively) were shown as predictors of defensive pessimism in the profiles with low self-esteem. These results suggest that it is necessary to know the motivational characteristics of each student in order to promote effective prevention of the use of self-protection strategies.

**Keywords:** Self-esteem; Achievement goals;  
Motivational profiles; Self-handicapping;  
Defensive pessimism



## **Autoestima, metas de realização e estratégias de autoproteção: Uma abordagem centrada na pessoa**

### **RESUMO**

*Self-handicapping* e pessimismo defensivo são estratégias frequentemente usadas por alunos que buscam proteger seus sentimentos de valor pessoal. Numerosos estudos demonstraram que a autoestima e as metas de realização são dois dos mais importantes preditores motivacionais dessas estratégias. No entanto, o estudo dessas relações foi realizado a partir de uma abordagem centrada na variável. A partir da identificação de diferentes perfis de alunos com base em suas características de autoestima e metas de realização (aprendizagem, ego-aproximação e ego-evasão), pretendeu-se determinar, dentro de cada perfil, o poder preditivo dessas variáveis sobre o uso de estratégias de autoproteção. Participaram do estudo 1.028 universitários, selecionados por amostragem por conveniência. Partindo da determinação de quatro perfis –(a) autoestima elevada e predomínio de metas ego; (b) autoestima elevada e predomínio de metas de aprendizagem; (c) baixa autoestima e predomínio de metas ego; e (d) baixa autoestima e metas generalizadas altas– foram realizadas análises de regressão linear (método *stepwise*). Os resultados mostraram que, nos dois perfis com elevada autoestima, as metas de aprendizagem foram um preditor negativo de *self-handicapping*. Da mesma forma, nos perfis com baixa autoestima, as metas ego-evasão (negativamente) e ambas as metas de aproximação (positivamente) mostraram-se preditores de pessimismo defensivo. Esses resultados sugerem que, para promover uma prevenção efetiva do uso de estratégias de autoproteção, é necessário conhecer as características motivacionais de cada aluno.

**Palavras-chave:** Autoestima; Metas de realização;  
Perfis motivacionais; *Self-handicapping*;  
Pessimismo defensivo

## Adaptação cultural de um instrumento para avaliar as emoções do professor (TEQ)

### RESUMO

O estudo das emoções dos professores tem vindo a ganhar destaque, sendo atualmente reconhecido como uma dimensão essencial do trabalho docente. Contudo, apesar de ter vindo a ganhar relevância na área educacional, verifica-se uma lacuna de instrumentos quantitativos válidos para mensurar as emoções discretas do professor. Este estudo teve como objetivo traduzir para português e adaptar o *Teacher Emotion Questionnaire* (TEQ) para a cultura brasileira. Foram envolvidos, 51 participantes, dos quais quatro tradutores, sete especialistas, 40 professores, e ainda as pesquisadoras e autora principal do TEQ original. O presente estudo metodológico de adaptação cultural contou com as seguintes etapas: (1) traduções; (2) síntese das versões traduzidas; (3) comitê de especialistas; (4) avaliação pelo público-alvo; (5) tradução reversa; (6) estudo-piloto. As etapas tradução e síntese foram realizadas adequadamente, tendo sido introduzidas algumas alterações após a apreciação pelos especialistas e público-alvo. O estudo piloto mostrou que o instrumento adaptado é de fácil compreensão e preenchimento. Por fim, após alguns ajustes, a adaptação cultural foi aprovada pela autora principal do TEQ original. O presente estudo realizou o primeiro passo para disponibilizar um instrumento confiável e válido sobre as emoções dos professores. O próximo passo será a exploração das propriedades psicométricas do TEQ - Versão brasileira.

Camila Marta de Almeida<sup>i</sup>  
Universidade de Lisboa,  
Portugal

Sofia Freire<sup>ii</sup>  
Universidade de Lisboa,  
Portugal

**Palavras-chave:** Emoções do professor; Adaptação cultural; *Teacher Emotion Questionnaire*

### 1. INTRODUÇÃO

O estudo das emoções dos professores foi, durante muito tempo, uma área de estudo negligenciada (Slišković et al., 2019). Contudo, esta tem vindo a ganhar destaque (Chen, 2016; Taxer & Frenzel, 2015), sendo atualmente reconhecido que as emoções do professor são uma componente essencial do

trabalho docente (Hargreaves, 2000; Schutz et al., 2006; Zembylas & Schutz, 2009; Sutton & Wheatley, 2003; Taxer & Frenzel, 2015). Hargreaves (1998) entende mesmo, o ensino como uma prática emocional, e Zembylas (2007) refere que o conhecimento emocional sobre o ensino e a aprendizagem é uma componente essencial do conhecimento pessoal e prático do professor. Compreender as emoções, suas e dos outros no contexto educativo, e trabalhar as emoções, em particular a sua expressão, supressão e regulação em contextos específicos, são aspetos essenciais do trabalho do professor (Hargreaves, 1998; Taxer & Frenzel, 2015; Zembylas, 2007).

Para além deste entendimento das emoções dos professores, vários estudos têm também vindo a revelar que as emoções experimentadas pelo professor em contexto escolar influenciam a sua cognição (e.g., atenção, memória e resolução de problemas), a sua motivação intrínseca para ensinar (Sutton & Wheatley, 2003) e o próprio processo de ensino-aprendizagem (Chen, 2016; Zembylas & Schutz, 2009), afetando a escolha de abordagens de ensino (Chen, 2019) e do próprio conteúdo a ensinar (Frenzel et al., 2009; Sheppard & Levy, 2019). Em particular, a experiência de emoções negativas (raiva e ansiedade) no contexto de sala de aula está associada à utilização de estratégias de ensino mais inflexíveis. Em contrapartida, professores que experimentam emoções mais positivas (prazer) estão mais propensos a utilizar estratégias criativas no decorrer do processo de ensino-aprendizagem (Frenzel et al., 2009). No mesmo sentido, emoções positivas (alegria e amor) estão associadas a abordagens de ensino focadas no aluno e na interação aluno-professor. Já as emoções negativas (raiva, tristeza e medo), estão associadas a uma abordagem de ensino centrada na transmissão de conteúdo, que tem como foco o professor (Chen, 2019).

Para além da relação entre emoções e abordagens e estratégias de ensino do professor, diversos estudos têm, ainda, revelado que as experiências emocionais dos professores estão associados a outras dimensões do trabalho docente, tal como satisfação no trabalho e *burnout* docente (Burić et al., 2018; Frenzel et al., 2016; Hong et al., 2016; Slišković et al., 2019; Taxer & Frenzel, 2015), envolvimento com o trabalho (Burić & Macuka, 2017; Slišković et al., 2019) e autoeficácia docente (Burić et al., 2018; Taxer & Frenzel, 2015).

Assim, o estudo das emoções dos professores é um importante campo de investigação, cujo conhecimento produzido poderá dar contributos significativos para a construção de ambientes educativos de melhor qualidade. Para além disso, poderá ser fundamental para apoiar professores em formação inicial e em serviço a compreender manifestações afetivas no contexto da sua prática educativa e a refletir sobre as suas implicações profissionais e pessoais (Chen, 2016). Contudo, para tal é fundamental desenvolver metodologias e instrumentos válidos que permitam identificar as emoções dos professores em contexto de sala de aula e de escola (Slišković et al., 2019; Xu, 2018).

No presente estudo, o conceito de emoção do professor é entendido segundo uma perspetiva componencial (Scherer, 2005). De acordo com esta perspetiva, a emoção é uma resposta à avaliação que o indivíduo faz de um estímulo interno ou externo que é importante para ele, avaliação essa que resulta de um conjunto de alterações relacionadas e simultâneas em diferentes sistemas, tais como cognitivo, neurofisiológico, motor e motivacional (Scherer, 2005).

Os instrumentos existentes sobre a mensuração das emoções dos professores são, geralmente, de autorrelato, solicitando aos professores uma descrição/avaliação de emoções associadas aos alunos e ao ensino (Burić et al., 2018; Chen; 2016; Frenzel et al., 2016) e a fatores contextuais, como exemplo, colegas de trabalho, políticas educacionais (Chen, 2016). Este tipo de instrumentos tem-se revelado bastante útil, pois não só permite aceder aos aspetos subjetivos e cognitivos das emoções, como também a componentes motivacionais e expressivos das emoções (Burić, et al., 2018).

Alguns instrumentos de autorrelato destacados na literatura utilizados para mensurar as emoções discretas dos professores são: *Teacher Emotions Scales* (TES) (Frenzel et al., 2009); *Inventory Teacher Emotion* (TEI) (Chen, 2016); *Teacher Emotion Questionnaire* (Burić et al., 2018). O TES desenvolvido por Frenzel et al. (2016) é um instrumento que avalia três emoções dos professores em relação ao processo de ensino (prazer, raiva e ansiedade). É composto por doze itens, quatro itens para cada uma das três emoções. Essa escala foi validada nos idiomas inglês e alemão, sendo que atua da mesma maneira nas duas versões, com consistência interna que varia de 0.70 e 0.92. O TEI (Chen, 2016) avalia as emoções dos professores em relação aos alunos, aprendizagem, e ensino, e a fatores contextuais (e.g., pais, colegas de trabalho, sociedade e políticas educacionais). É composto por vinte e seis itens, e após análise fatorial exploratória e confirmatória, foram identificadas cinco emoções, duas das quais positivas (alegria e amor) e três das quais negativas (tristeza, raiva e medo). Essa escala mostrou-se confiável e válida na medição das emoções dos professores na China e Hong Kong, com uma consistência interna de 0.84 (Chen, 2019). Já o TEQ, idealizado por Burić et al. (2018), é um instrumento de autorrelato multidimensional sobre as emoções que os professores experimentam em relação ao ensino e na interação com os alunos, que avalia seis emoções (alegria, amor, orgulho, raiva, fadiga/exaustão e desesperança). A avaliação da consistência interna variou de 0.81 a 0.90.

Embora os instrumentos apresentados sejam válidos e confiáveis, o TEQ parece ser o mais adequado por abranger seis emoções discretas do professor (alegria, orgulho, amor, raiva, exaustão/fadiga e desesperança) em relação ao ensino e à sala de aula. Pelo contrário, o TES abrange apenas três emoções do professor (prazer, raiva e ansiedade) e o TEI cinco emoções (alegria, amor, tristeza, raiva e medo). Nas sugestões de futuras pesquisas, os autores da escala TES ressaltam a necessidade de estudos posteriores abrangerem mais emoções (Frenzel et al., 2016), salientando, em particular, a emoção e o orgulho. Hong et al. (2016) sugerem também a inclusão de outras emoções, tais como a esperança, desesperança, culpa e vergonha. Afinal, a vida emocional do professor é composta por diversas emoções discretas (Taxer & Frenzel, 2015). O TEQ se apresenta, assim, como um instrumento que dá resposta a estas lacunas, no que se refere a abranger um maior número de emoções discretas que a literatura vem apontando como significativas no estudo sobre as emoções do professor (e.g., orgulho e desesperança).

Muito embora o estudo das emoções dos professores tenha vindo a ganhar relevância na área educacional, no Brasil verifica-se uma lacuna de instrumentos quantitativos válidos para mensurar as emoções discretas do professor. Ao realizar um levantamento sistemático nas bases de dados Scielo, Periódicos Capes e Banco de teses Capes – com utilização dos

descritores: emoção e professor, sentimento e professor, afeto e professor, afetividade e professor – não foi possível encontrar uma escala de autorrelato, validada, no idioma português, sobre emoções dos professores em relação ao contexto de sala de aula e ao ensino. Assim, o presente estudo teve como objetivo traduzir o TEQ para a língua portuguesa e adaptá-lo para a cultura brasileira.

Tendo em conta que a expressão, supressão e regulação de emoções em contextos específicos depende de fatores pessoais, do ambiente educativo do qual o professor faz parte e da maneira como a sociedade percebe o papel da educação (Freire et al., 2014), mas também de aspetos culturais e políticos (Fried, Mansfield & Dobozy, 2015; Hargreaves, 2000; Shutz et al., 2006), é fundamental proceder à adaptação cultural de instrumentos, já que essa adaptação permite comparar populações de diferentes culturas (Borsa et al., 2012). A adaptação cultural é um processo metodológico complexo e que envolve diversas etapas (Borsa et al., 2012) com o intuito de obter um instrumento válido e confiável (Beaton et al., 2000). Espera-se que o TEQ - Versão brasileira possa contribuir para a diminuição da lacuna de instrumentos para o estudo das emoções dos professores no Brasil, sendo utilizado para mensurar as emoções dos professores em relação ao processo de ensino e na interação com os alunos.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. APRESENTAÇÃO DO INSTRUMENTO: TEACHER EMOTION QUESTIONNAIRE (TEQ)

O TEQ, idealizado por Burić et al., (2018), na Croácia, é um instrumento de autorrelato multidimensional sobre as emoções que os professores experimentam em relação ao ensino e na interação com os alunos, que avalia seis emoções: alegria, amor, orgulho, raiva, fadiga/exaustão e desesperança. O TEQ surgiu a partir de um estudo de métodos mistos, que abrangeu cinco estudos, desde o estudo de abordagem qualitativa até a avaliação das propriedades psicométricas, com diferentes amostras de professores. No primeiro estudo, qualitativo, foram explorados as fontes e estrutura das emoções dos professores para a criação dos itens do TEQ. O segundo estudo teve o intuito de explorar a estrutura fatorial dos itens do TEQ. Os resultados das análises exploratórias apontaram para 34 itens. Já no terceiro estudo foi testado novamente a estrutura com a análise fatorial confirmatória e verificado as propriedades psicométricas. Após a análise dos resultados permanecerem 29 itens. No quarto estudo, procurou-se avaliar a validade de critério. Verificou-se relações significativas de características demográficas, satisfação no trabalho, trabalho emocional, exaustão emocional e bem-estar. No último estudo, o objetivo foi o aprimoramento do TEQ por meio de nova avaliação psicométrica, aplicação em amostras de professores de diferentes fases do ensino, inclusão da escala sobre a emoção amor com seis itens (com novas análises fatoriais) e, por fim, verificou-se a validade convergente do TEQ com as seguintes variáveis: autoeficácia, valor do trabalho docente, afeto no trabalho e intenção de abandonar a profissão. Os resultados mostraram correlações significativas no sentido teórico esperado. A análise da consistência interna de cada escala apresentou valores de Alfa de Cronbach

entre 0.81 a 0.90. O TEQ é, assim, um instrumento confiável pelos parâmetros rígidos empregados em seu desenvolvimento (Burić et al., 2018).

O TEQ é composto por 35 itens subdivididos em seis escalas relacionadas as emoções: alegria (5 itens, ex. *I am happy when I manage to motivate students to learn*), amor (6 itens, ex. *I love my students*), orgulho (6 itens, ex. *I feel like a winner when my students succeed*), raiva (5 itens, ex. *The reactions of some students frustrate me so much that I would rather just quit the job*), fadiga/exaustão (7 itens, ex. *At the end of my working day, I just want to rest*) e desesperança (6 itens, ex. *I feel I cannot do anything more to correct the behavior of some students*). Na instrução, é solicitado ao professor avaliar o seu nível de concordância em relação a cada afirmação, sobre o que ele sente quando está ensinado e interagindo com os alunos, em uma escala Likert de 5 pontos (1=discordo totalmente, 2= discordo, 3= não concordo nem discordo, 4= concordo e 5= concordo totalmente) (Burić et al., 2018).

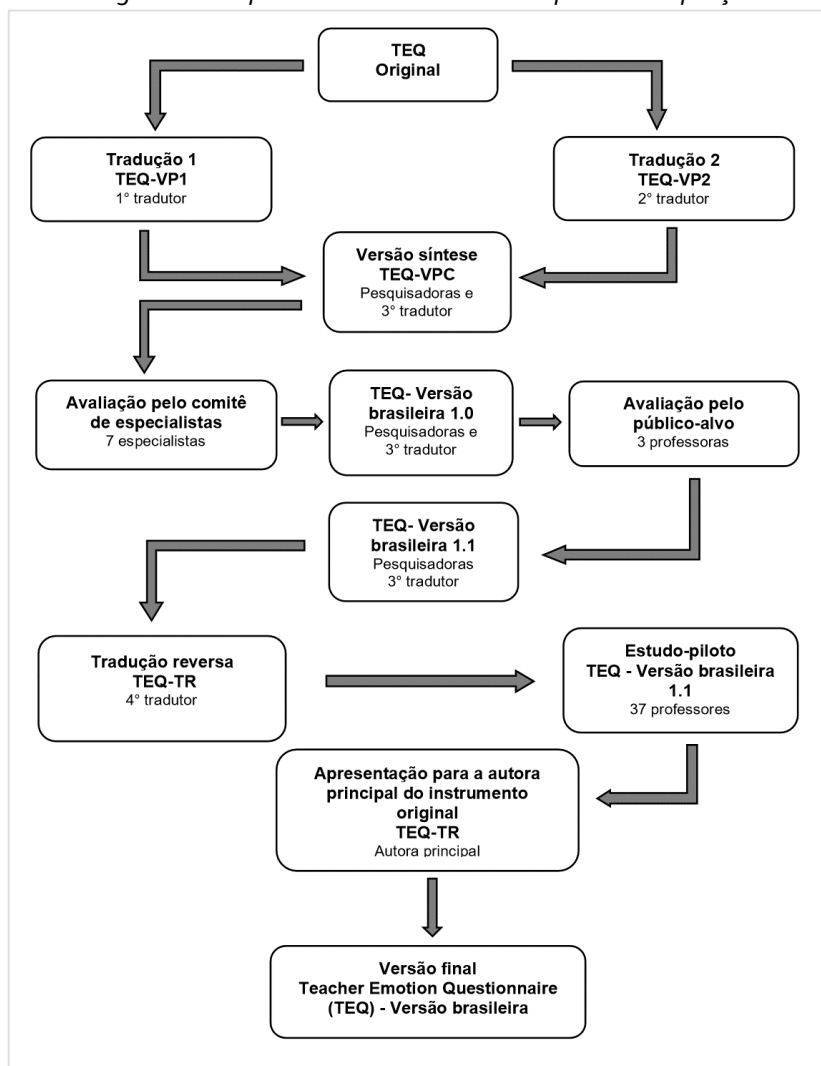
## 2.2. PROCEDIMENTO DE ADAPTAÇÃO CULTURAL – TEQ

Primeiramente, foi solicitado, via e-mail, à autora principal do instrumento TEQ autorização para a tradução e a adaptação do instrumento TEQ original, em inglês, para a língua portuguesa e para a realidade brasileira. A partir dessa autorização, iniciou-se o processo de tradução e adaptação cultural com base nos procedimentos propostos por Borsa et al. (2012) referente a adaptação de instrumentos psicólogos, bem com as recomendações de Beaton et al. (2000), *World Health Organization (WHO, 2020)* e *International Test Commission (ITC, 2017)*.

A adaptação cultural contou com as seguintes etapas (figura 1): tradução do instrumento; síntese das versões traduzidas; avaliação pelo comitê de especialistas; avaliação pelo público-alvo; tradução reversa; realização do estudo-piloto.

**Figura 1**

*Fluxograma dos procedimentos utilizados para a adaptação cultural do TEQ*



Nota. Adaptado de Borsa et al. (2012, p. 427).

### 1ª ETAPA – TRADUÇÃO DO INSTRUMENTO

Participaram nesta fase dois tradutores profissionais, ambos bilíngues, tendo o português como língua materna e domínio da língua inglesa, e com ampla experiência na área de tradução. Um deles, bacharel em psicologia e mestrado na mesma área, com seis anos de experiência em tradução, e o segundo, bacharel em letras e com nove anos de experiência em tradução e revisão. Conforme recomendações de Beaton et. al (2000), um dos tradutores conhecia os objetivos e conceitos do estudo e tinha formação na área da psicologia. Já o segundo tradutor, denominado tradutor ingênuo, não tinha conhecimento sobre os objetivos do estudo e sua formação era na área de letras. Os tradutores realizaram a tradução, independente, do TEQ original para a língua portuguesa do Brasil. Assim, surgiram duas versões do TEQ traduzidas para o português: TEQ - Versão português 1 (TEQ-VP1) e TEQ - Versão português 2 (TEQ-VP2).

### 2.ª ETAPA – SÍNTESE DAS VERSÕES TRADUZIDAS

Para a construção da versão síntese, participaram as duas pesquisadoras e um terceiro tradutor nativo na língua portuguesa e com domínio da língua inglesa. As TEQ-VP1 e TEQ-VP2 foram avaliadas pelas duas pesquisadoras e o

terceiro tradutor com o objetivo de criar a versão síntese. A avaliação consistiu em analisar as duas traduções realizadas, na 1ª etapa, na busca de uma adaptação para a população brasileira. Dessa maneira, após a realização de algumas reuniões, foi elaborado a Versão Português Consenso, denominada de TEQ-VPC.

### 3.ª ETAPA - AVALIAÇÃO PELO COMITÊ DE ESPECIALISTAS

A versão do instrumento, TEQ-VPC, foi submetida para nova avaliação por um comitê de especialistas, constituído por sete profissionais, com formação na área de psicologia (n= 4) e na área de pedagogia (n= 3), com domínio da língua inglesa, sendo seis mestres (em educação e psicologia). Os especialistas verificaram as equivalências semântica, idiomática, experiencial e conceitual da TEQ-VPC. Na equivalência semântica, verifica-se o significado das palavras (i.e., se estas possuem o mesmo significado que as palavras no item original) e aspetos gramaticais (por exemplo, a existência de possíveis erros na tradução). Na equivalência idiomática, é verificado se o termo (ou expressão) traduzido é equivalente ao termo original e se avalia a mesma emoção que na escala de origem. Na equivalência experiencial, é verificado se o item em si, independentemente da tradução, faz sentido no novo contexto cultural. A equivalência conceitual tem por objetivo verificar se o item (ou a expressão traduzida) avalia o mesmo aspeto cultural do item da escala original (Beaton et al., 2000; Borsa et al., 2012).

Foi enviado um instrumento, via e-mail, para os especialistas composto por uma carta de apresentação e pelo questionário TEQ-VPC. Os especialistas avaliaram as equivalências citadas, numa escala de três pontos (variando entre -1= não equivalente, 0= indeciso e +1= equivalente). Foi solicitado aos especialistas que, caso escolhessem as opções -1 e 0, colocassem suas sugestões no campo de observações. Após essa avaliação, as pesquisadoras reuniram as sugestões em um arquivo, programa Microsoft Word, e analisaram as sugestões dos especialistas. Já os dados quantitativos foram tabulados e analisados no programa Microsoft Excel 20, com o intuito de verificar a percentagem de concordância entre os especialistas, aplicando-se a fórmula: divisão do número de concordantes especialistas pelo número total de especialistas (n=7), e o resultado multiplicado por 100. Para o presente estudo, foi estabelecido uma taxa de percentagem de concordância, entre os especialistas, mínima de 80%, conforme indicação de algumas pesquisas (Lourenção & Tronchin, 2016; Silva et al., 2016; Silva-Rocha & Osório, 2017; Wynd et al., 2003). Após a análise dos dados, foi elaborada a *Teacher Questionnaire Emotion - Versão brasileira 1.0* (TEQ - Versão brasileira 1.0).

### 4.ª ETAPA - AVALIAÇÃO PELA POPULAÇÃO ALVO

O *Teacher Questionnaire Emotion - Versão brasileira 1.0* (TEQ - Versão brasileira 1.0) foi então submetida a avaliação pela população-alvo. Esta etapa tem o objetivo de verificar se o instrumento como um todo, i.e., instruções, itens e escala de resposta, é compreendido pela população-alvo (Borsa et al., 2012). Participaram, nesta etapa, três professoras da educação básica, com as características da população alvo. As professoras tinham formação na área de pedagogia (n=2) e Educação Física (n=1), especialização na área de neuropsicologia, modalidades de intervenção no processo de



aprendizagem, ciência do movimento humano e Educação Física escolar, e tinham mais de oito anos de experiência profissional.

Nesse sentido, foi-lhes enviado, via e-mail, o questionário TEQ - Versão brasileira 1.0 para a avaliação e foi-lhes solicitado para avaliarem a compreensão dos itens do TEQ - Versão brasileira 1.0. Para tal, tinham que ler cada item e em caso de não entendimento, escrever sugestões, podendo substituir palavras/sinônimos que fossem de mais fácil compreensão pela população alvo, i.e., professores (Borsa et al., 2012). Após essa etapa, foi criada a *Teacher Questionnaire Emotion* - Versão brasileira 1.1 (TEQ - Versão brasileira 1.1).

#### 5.ª ETAPA - TRADUÇÃO REVERSA

Participou, nesta etapa, um tradutor profissional (bilíngue), nativo em língua inglesa e domínio da língua portuguesa, com mais de 21 anos de experiência em tradução. A tradução reversa consistiu em traduzir a TEQ - Versão brasileira 1.1 para o idioma inglês (escala original). O tradutor não tinha conhecimento da escala original e não tinha formação na área da psicologia. Dessa etapa, surgiu a versão retraduzida do TEQ (TEQ-RT) que foi comparada com a TEQ original.

#### 6.ª ETAPA - ESTUDO-PILOTO

Para o estudo-piloto, foi selecionada uma amostra por conveniência, composta por 37 professores da educação básica (dos quais 94.6% do sexo feminino) com idades compreendidas entre os 28 e 55 anos ( $M = 39.89$ ,  $DP = 7.393$ ). A maioria dos professores era formada em pedagogia (56.8%) e Educação Física (35.1%); três professoras referiram ainda possuir formação em letras ( $n = 2$ ) e psicologia ( $n = 1$ ). O tempo de atuação como professor variou entre 5 e 26 anos ou mais, sendo que a maioria dos professores (64.8%) possuía mais que 11 anos de experiência profissional. A maioria dos professores tinha um curso de especialização (83.8%).

Para a coleta de dados foram utilizados quatro instrumentos. Primeiramente, um questionário sociodemográfico, através do qual foram solicitadas algumas informações gerais, como idade, sexo, formação, curso de pós-graduação e tempo de atuação na docência. O segundo instrumento foi o TEQ - Versão brasileira 1.1. O terceiro instrumento foi o questionário de Avaliação da Praticabilidade de Instrumentos. Esse questionário é composto por três perguntas que têm como objetivo avaliar o tempo despendido e a facilidade no preenchimento de instrumentos de medida (e.g., TEQ), por meio de uma escala Likert de 5 pontos (discordo totalmente (1), discordo parcialmente (2), não tenho opinião (3), concordo parcialmente (4) e concordo totalmente (5) (Coluci & Alexandre, 2009). Por fim, utilizou-se o instrumento de avaliação da compreensão verbal e da clareza dos itens, proposto por Canabarro (2018) e adaptado para este estudo, no que se refere aos itens avaliados. De acordo com este instrumento, os professores avaliaram a sua compreensão de cada item ( $n = 35$ ) do TEQ - Versão brasileira 1.1, numa escala Likert de 6 pontos (0 = não entendi nada; 1 = entendi pouco; 2 = entendi razoavelmente; 3 = entendi quase tudo, mas tenho dúvidas; 4 = entendi quase tudo; 5 = entendi por completo e não tenho dúvidas). Por último, foi solicitado para os professores escreverem qualquer dúvida ou dificuldade de entendimento referente a alguma palavra ou frase, sugerindo adequações.

O questionário, composto pelos quatro instrumentos, foi aplicado por meio eletrônico e os participantes assinaram (eletronicamente) o termo de consentimento livre e esclarecido, bem como foram informados sobre a natureza da pesquisa, benefícios previstos e eventuais constrangimentos em responder alguma questão do questionário. Se o participante se sentisse incomodado tinha direito de não responder, conforme as recomendações de pesquisas envolvendo seres humanos da Resolução nº 466/2012 do Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012), Regulamento nº 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 27 de abril de 2016 (Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia, 2016) e Carta Ética do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa (Deliberação n.º 453/2016, do Conselho Científico). A análise de dados do estudo-piloto foi realizada no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 24.0.

Após o estudo piloto, a versão TEQ-RT foi enviada para a apreciação da autora principal do TEQ original. Essa apreciação consistiu em verificar possíveis diferenças conceituais dos itens da escala original e da versão adaptada (Borsa et al., 2012), com o intuito de verificar discrepâncias entre a versão original e TEQ - Versão brasileira 1.1.

### 3. RESULTADOS

Os resultados são apresentados conforme as etapas do procedimento de adaptação cultural (Figura 1). Os dois tradutores buscaram realizar uma tradução adaptada para o contexto brasileiro do TEQ, entretanto, foram encontradas algumas diferenças nas traduções (23 itens). Essas diferenças se referiam a utilização de sinônimos ou mesmo na redação da frase, porém esses aspetos não alteravam o seu significado. Por exemplo, na afirmação “*I am joyful when the class atmosphere is positive*”, o primeiro tradutor traduziu como “eu fico contente quando a atmosfera da aula é positiva”, já o segundo tradutor traduziu como “fico alegre quando a atmosfera da aula é positiva”. Após as sugestões do comitê de especialistas ficou como “eu fico alegre quando o clima da aula é positivo”.

Na construção da versão síntese (TEQ-VCP) foram adaptados termos e, em alguns casos, utilizaram-se sinônimos para melhor compreensão dos professores. Além disso, as dúvidas que surgiram em relação a expressões idiomáticas do TEQ original, como nos itens “*unfair distribution of work tasks gets me so frustrated that I get all sweaty*” e “*due to my students' achievements, I feel as if I am growing*”, foram compreendidas após contacto com a autora principal do questionário. Com isso foram realizadas as alterações necessárias para se alcançar equivalência conceitual dos itens.

Para a análise das equivalências da TEQ-VCP (tabela 1) foi estabelecido uma taxa de percentagem de concordância, entre os especialistas, mínima de 80%, conforme indicação de alguns estudos (Lourenção & Tronchin, 2016; Silva et al., 2016; Silva-Rocha & Osório, 2017; Wynd et al., 2003). Dos 35 itens avaliados, 17 alcançaram a percentagem mínima nas equivalências: semântica, idiomática experiencial e conceitual (itens: 1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 23, 27, 28, 29, 30, 33 e 35) (Tabela 1). Porém, 18 itens tiveram taxa menor que 80% em alguma das equivalências (itens, 4, 6, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 32 e 34), sendo que os itens 9, 10, 14,

25, 26 e 31 não atingiram essa percentagem mínima em nenhuma das equivalências e, como tal, foram revistos.

Para aumentar a equivalências dos itens que não alcançaram a percentagem mínima, foram realizadas algumas modificações indicadas pelos especialistas. As sugestões de adequações referiam-se a questões gramaticais, substituição de algum termo por sinónimos e acréscimo e/ou inversão de palavras na frase. No item 10, por exemplo, “eu me sinto feliz quando os alunos entendem o conteúdo” foi alterado para “eu fico feliz quando os alunos entendem o conteúdo da disciplina”.

No geral, os especialistas sugeriram adequações para a maioria dos itens (n=30). Essas sugestões foram analisadas, tendo-se em conta o contexto cultural brasileiro e o contexto escolar. Para a maioria dos itens foram introduzidas poucas alterações, por exemplo, no item 6 foi substituído “eu me sinto alegre...” por “eu fico alegre”. Por fim, todas as sugestões foram acatadas criando-se a versão TEQ - Versão brasileira 1.0.

**Tabela 1**

*Resultado da avaliação da equivalência pelos especialistas (n=7)*

| Itens   | Equivalências |            |              |            |
|---------|---------------|------------|--------------|------------|
|         | Semântica     | Idiomática | Experiential | Conceitual |
|         | %             | %          | %            | %          |
| Item 1  | 85,7          | 85,7       | 100,0        | 85,7       |
| Item 2  | 100,0         | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 3  | 100,0         | 100,0      | 100,0        | 85,7       |
| Item 4  | 71,4          | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 5  | 100,0         | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 6  | 71,4          | 85,7       | 85,7         | 85,7       |
| Item 7  | 85,7          | 85,7       | 100,0        | 85,7       |
| Item 8  | 100,0         | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 9  | 71,4          | 57,1       | 42,9         | 42,9       |
| Item 10 | 57,1          | 57,1       | 71,4         | 57,1       |
| Item 11 | 100,0         | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 12 | 85,7          | 100,0      | 85,7         | 85,7       |
| Item 13 | 85,7          | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 14 | 57,1          | 71,4       | 71,4         | 71,4       |
| Item 15 | 85,7          | 100,0      | 85,7         | 100,0      |
| Item 16 | 71,4          | 57,1       | 85,7         | 85,7       |
| Item 17 | 57,1          | 100,0      | 85,7         | 100,0      |
| Item 18 | 71,4          | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 19 | 42,9          | 85,7       | 85,7         | 85,7       |
| Item 20 | 85,7          | 71,4       | 100,0        | 85,7       |
| Item 21 | 71,4          | 100,0      | 100,0        | 85,7       |
| Item 22 | 71,4          | 85,7       | 85,7         | 100,0      |
| Item 23 | 100,0         | 100,0      | 85,7         | 100,0      |
| Item 24 | 57,1          | 85,7       | 71,4         | 85,7       |
| Item 25 | 42,9          | 57,1       | 71,4         | 28,6       |
| Item 26 | 71,4          | 71,4       | 71,4         | 71,4       |
| Item 27 | 85,7          | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 28 | 85,7          | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 29 | 85,7          | 100,0      | 85,7         | 100,0      |
| Item 30 | 85,7          | 85,7       | 100,0        | 100,0      |
| Item 31 | 28,6          | 71,4       | 71,4         | 71,4       |
| Item 32 | 71,4          | 85,7       | 85,7         | 85,7       |
| Item 33 | 85,7          | 100,0      | 100,0        | 100,0      |
| Item 34 | 71,4          | 85,7       | 71,4         | 85,7       |
| Item 35 | 85,7          | 85,7       | 85,7         | 85,7       |

Na avaliação pelo público-alvo, as professoras não tiveram dificuldade de compreensão dos itens. Entretanto, após sugestões, na busca de um melhor entendimento pelas professoras, optou-se por substituir dois termos. O termo “sobre-estimar” foi substituído pelo termo “superestimar”, pelo fato de ser mais utilizado no cotidiano, bem como a palavra entorpecido(a) que foi substituída por desanimado(a). Com essas alterações surgiu a TEQ - Versão brasileira 1.1, que foi enviada para a realização da tradução reversa. A tradução reversa foi realizada de maneira satisfatória na comparação com a TEQ versão original.

No estudo-piloto, o tempo médio de preenchimento do TEQ - Versão brasileira 1.1 foi de 6 minutos (DP = 1.841). Na tabela 2, encontram-se os resultados da avaliação da praticabilidade de instrumento pelos professores. Pode-se verificar que a maioria dos professores (86.5%) concordou totalmente que as instruções do TEQ - Versão brasileira 1.1 são de fácil entendimento, bem como suas questões. A maioria (89.2%) também concordou totalmente que é fácil assinalar as respostas do TEQ - Versão brasileira 1.1.

**Tabela 2**  
*Avaliação da praticabilidade de instrumentos pelos professores (n=37)*

| Questões   | Discordo Totalmente<br>N (%) | Discordo parcialmente<br>N (%) | Não tenho opinião<br>N (%) | Concordo parcialmente<br>N (%) | Concordo totalmente<br>N (%) |
|--|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Eu achei fácil entender as instruções do questionário  | -                            | -                              | -                          | 3 (8,1)                        | 34 (91,9)                    |
| Eu achei fácil entender as questões do questionário    | -                            | -                              | -                          | 5 (13,5)                       | 32 (86,5)                    |
| Eu achei fácil assinalar as respostas do questionário. | -                            | -                              | -                          | 4 (10,8)                       | 33 (89,2)                    |

No que diz respeito à compreensão e clareza de cada um dos 35 itens do TEQ - Versão brasileira 1.1, verificou-se que a maioria dos itens (n=30) foram compreendidos pelos professores (98.3% entenderam por completo e não tiveram dúvidas e 1.3% entenderam quase tudo). Apenas 0.4 % dos professores afirmaram que nos itens 3, 5, 8, 9 e 22 “entenderam quase tudo, mas tiveram dúvidas”. Estes resultados quantitativos corroboram alguns relatos dos professores sobre a compreensão dos itens do TEQ - Versão brasileira 1.1, por exemplo, “não identifiquei dificuldade em responder e necessidade de consultar palavras desconhecidas, pois fazem parte do nosso cotidiano” (professora, 49 anos).

Por fim, a autora principal do TEQ original propôs adequações em alguns termos do TEQ - Versão brasileira 1.1. Após a realização dos mesmos a autora aprovou a versão final, denominada de *Teacher Questionnaire Emotion* (TEQ) - Versão brasileira (TEQ - Versão brasileira).

#### 4. DISCUSSÃO

O processo de adaptação cultural de instrumentos tem como intuito buscar equivalência entre o instrumento original e o de destino (Beaton et al., 2000). Para tal, não existe um consenso na literatura sobre um método padrão para ser utilizado, todavia, não é simplesmente traduzir o instrumento original para o idioma de destino. Tendo em conta a importância do contexto cultural na expressão e compreensão de emoções, há necessidade da utilização de um rigoroso procedimento metodológico para se alcançar um instrumento de medição confiável (Borsa et al., 2012; Sousa & Rojjanasrirat, 2011).

A literatura sugere algumas etapas e, apesar de não obedecer a mesma ordem, tem em comum as seguintes fases: autorização do(s) autor(es) da escala original, tradução, tradução reversa, comitê de especialistas e pré-teste/estudo-piloto (Beaton et al., 2000; Borsa et al., 2012; ITC, 2017; Sousa & Rojjanasrirat, 2011; WHO, 2020).

O objetivo desse estudo foi traduzir o TEQ para a língua portuguesa e adaptá-lo para a cultura brasileira. Para alcançar esse propósito, seguiu-se etapas propostas na literatura citadas anteriormente (Beaton et al., 2000; Borsa et al., 2012; WHO, 2020). Também se aplicou algumas recomendações, tais como, tradutores bilíngues, comissão de avaliadores: 6-10 especialistas, estudo-piloto: 30-40 sujeitos, avaliação do autor(es) do instrumento original (Beaton et al., 2000; Sousa & Rojjanasrirat, 2011).

O processo de tradução foi realizado de maneira satisfatória pelos dois tradutores. Dessa etapa, surgiram duas versões distintas e, posteriormente, analisadas. Os tradutores possuem vasta experiência em tradução, bem como, são formados em áreas distintas, o que contribuiu para uma tradução adequada na maioria dos itens, a nível conceitual e da terminologia cotidiana. Beaton et al. (2000) alertam que a boa qualidade da tradução passa pela escolha de tradutores qualificados. Na etapa síntese, procurou-se construir uma única versão, atendendo-se às equivalências semântica, idiomática, experiencial e conceitual, pois é fundamental garantir que a tradução tenha equivalência com o instrumento original e, simultaneamente, que seja compreensível pela população-alvo (Borsa et al., 2012).

A avaliação do comitê de especialistas foi de fundamental importância, visto que suas sugestões foram pertinentes e as pesquisadoras aceitaram todas as sugestões, tendo sido realizadas adequações na maioria dos itens, o que permitiu uma maior clareza na linguagem e equivalência semântica, idiomática, experiencial e conceitual (Beaton et al., 2000). Essa etapa contribuiu para a construção do instrumento adaptado com melhor compreensão pelo público-alvo, o que pode ser confirmado na análise das três professoras (4º etapa) e posteriormente no estudo-piloto.

Os resultados do estudo-piloto mostraram que o TEQ - Versão brasileira 1.1 tem elevada concordância de compreensão, nas instruções, no geral e é de fácil preenchimento. Na análise individual de cada item, de uma maneira geral os professores não tiveram dificuldade de entendimento, o que revela boa compreensão dos termos e conceitos utilizados. O estudo-piloto é uma etapa importante do processo de adaptação cultural, visto que é por meio dele que se pode avaliar se o instrumento está preparado para ser utilizado, quer dizer, se possui boa compreensão pelo público a que se destina (Borsa et al., 2012), no caso do presente estudo, os professores.

A tradução reversa revelou que o original e a versão brasileira do TEQ são equivalentes a nível conceitual, conforme aprovação da autora principal do TEQ original. A tradução reversa é um cuidado a mais no processo de tradução, visto que por meio dela é possível identificar possíveis discrepâncias conceituais entre os itens do instrumento original e os itens do instrumento adaptado (Beaton et al., 2000). A similaridade entre a versão da tradução reversa e o instrumento original pode revelar uma aceitável adaptação (ITC, 2017). Por último, a versão final foi aprovada pela autora principal da escala original.

É de referir que, sendo a adaptação cultural um importante passo para a validação cultural de um instrumento, a conclusão da sua validação requer ainda a realização de estudos de avaliação das propriedades psicométricas (Borsa et al., 2012). Portanto, o (TEQ) - Versão brasileira está adaptado para a cultura brasileira e pronto para a avaliação das propriedades psicométricas.

Em conclusão, estudar as emoções dos professores é de fundamental relevância, não só pelas demandas profissionais que a atuação docente exige e que podem afetar o bem-estar emocional do professor (Bahia et al., 2013; Fried et al., 2015), mas também por ter impactos no processo ensino-aprendizagem e conseqüentemente afetar a sua qualidade (Chen, 2016). O presente estudo de adaptação cultural do TEQ realizou o primeiro passo para disponibilizar um instrumento confiável e válido sobre as emoções dos professores, com o intuito de preencher lacunas ainda existentes, no que se refere ao estudo das emoções dos professores no contexto cultural brasileiro com método quantitativo. O próximo passo, que já está a ser realizado, é a exploração das propriedades psicométricas e o estudo de validade do TEQ - Versão brasileira.

#### AGRADECIMENTOS

Este artigo foi realizado no âmbito de uma investigação de Doutoramento em Educação, financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia – FCT (SFRH/BD/145367/2019).

As autoras agradecem aos tradutores, especialistas e professores que tornaram essa pesquisa possível. Agradecem ainda a Doutora Irena Burić, autora principal do TEQ, pela colaboração no processo de adaptação.

#### REFERÊNCIAS

- Bahia, S., Freire, I., Amaral, A., & Estrela, M. A. (2013). The emotional dimension of teaching in a group of Portuguese teachers. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 19(3), 275-292. <https://doi.org/10.1080/13540602.2012.754160>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of crosscultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia*, 22(53), 423-432. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>
- Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. (2012). Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, Diário Oficial

da União, 12 dez. 2012.

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)

Burić, I., Slišković, A., & Macuka, I. (2018). A mixed-method approach to assessment of teachers' emotions: Development and validation of teacher emotion questionnaire (TEQ). *Educational psychology, 38*(3), 325-349.

<https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1382682>

Canabarro, R. C. C. (2018). *Consultoria colaborativa: Influências na autoeficácia docente e no processo de inclusão de alunos com transtorno do espectro autista* [Doctoral thesis, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brasil]. Repositório Digital da UFSM.

[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/16256/TES\\_PPGEDUCACAO\\_2018\\_CANABARRO\\_RENATA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/16256/TES_PPGEDUCACAO_2018_CANABARRO_RENATA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Chen, J. (2016). Understanding teacher emotions: The development of a teacher emotion inventory. *Teaching and Teacher Education, 55*, 68-77.

<https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.01.001>

Chen, J. (2019). Exploring the impact of teacher emotions on their approaches to teaching: A structural equation modeling approach. *British Journal of Educational Psychology, 89*, 57-74. <https://doi.org/10.1111/bjep.12220>

Coluci, M. Z. O., & Alexandre, N. M. C. (2009). Development of a questionnaire to evaluate the usability of assessment instruments. *Revista Enfermagem UERJ, 17*(3), p. 378-382.

Deliberação n.º 453/2016, de 15 de março de 2016, Conselho Científico do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Diário da República, 52, 2.ª série, 9153-9154.

Freire, I., Bahia, S., Estrela, M., & Amaral, A. (2014). A dimensão emocional da docência: Contributo para a formação de professores. *Revista Portuguesa de Pedagogia, 46*(2), 151-171. [https://doi.org/10.14195/1647-8614\\_46-2\\_8](https://doi.org/10.14195/1647-8614_46-2_8).

Frenzel, A. C., T. Goetz, T., Stephens E. J., & Jacob, B. (2009). Antecedents and effects of teachers' emotional experiences: An integrated perspective and empirical test. In P. A. Schutz & M. Zembylas (Eds.), *Advances in teacher emotion research: The impact on teachers' lives* (pp. 129-151). Springer.

Frenzel, A. C., Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L. M., Durksen, T. L., Becker-Kurz, B., & Klassen, R. M. (2016). Measuring teachers' enjoyment, anger, and anxiety: He teacher emotions scales (TES). *Contemporary Educational Psychology, 46*, 148-163. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.05.003>

Fried, L., Mansfield, C., & Dobozy, E. (2015). Teacher emotion research: Introducing a conceptual model to guide future research. *Issues in Educational Research, 25*(4), 415-441.

Hargreaves, A. (2000). Mixed emotions: Teachers' perceptions of their interactions with students. *Teaching and Teacher Education, 16*, 811-826.

[https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00028-7](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00028-7)

Hong, J., Heddy, B., Ruan, J., You, S., Kambara, H., Nie, Y., & Monobe, G. (2016). Revising and validating achievement emotions questionnaire – teachers (AEQ-T). *International Journal of Educational Psychology, 5*(1), 80-107.

<https://doi.org/10.17583/ijep.2016.1395>

International Test Commission (2017). *The ITC Guidelines for translating and adapting tests* (2nd ed.).

[https://www.intestcom.org/files/guideline\\_test\\_adaptation\\_2ed.pdf](https://www.intestcom.org/files/guideline_test_adaptation_2ed.pdf)

Lourenção, D. C. A., & Tronchin, D. M. R. (2016). Segurança do paciente no ambiente cirúrgico: Tradução e adaptação cultural de instrumento validado. *Acta Paulista de Enfermagem, 29*(1), 1-8. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600002>

*Revista Portuguesa de Educação, 34*(1), 285-302. <http://doi.org/10.21814/rpe.20687>

Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia (2016). *Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016 relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados)*. <https://op.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/3e485e15-11bd-11e6-ba9a-01aa75ed71a1/language-pt>

Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44(4), 695–729. <https://10.1177/0539018405058216>

Schutz, P. A., Hong, J. Y., Cross, D. I., & Osbon, J. N. (2006). Reflections on investigating emotion in educational activity settings. *Educational Psychology Review*, 18(4), 343-360. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9030-3>

Sheppard, M., & Levy, S. A. (2019). Emotions and teacher decision-making: An analysis of social studies teachers' perspectives. *Teaching and Teacher Education*, 77, 193-203. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.09.010>

Silva, M. C., Peduzzi, M., Sangaletti, C. T., Silva, D., Agreli, H. F., West, M. A., & et al. (2016). Cross-cultural adaptation and validation of the teamwork climate scale. *Revista de Saúde Pública*, 50(52), 1-10. <http://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006484>

Silva-Rocha, V. V., & Osório, F. L. (2017). Cross-cultural adaptation of the Sport Anxiety Scale-2 (SAS-2) for the Brazilian context. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(3), 202-206. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0027>

Slišković, A., Burić, I., & Sorić, I. (2019). The relations between principal support and work engagement and burnout: Testing the tole of teachers' emotions and educational level. *Work*, 64(2), 203- 215. <https://doi.org/10.3233/WOR-192987>

Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011), Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: A clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17, 268-274. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>

Sutton, R. E., & Wheatley, K. F. (2003). Teachers' emotions and teaching: A review of the literature and directions for future research. *Educational Psychology Review*, 15(4), 327-358. <https://doi.org/10.1023/A:1026131715856>

Taxer, J. L., & Frenzel A. C. (2015). Facets of teachers' emotional lives: A quantitative investigation of teachers' genuine, faked, and hidden emotions. *Teaching and Teacher Education*, 49, 78-88. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.03.003>

Xu, Y. (2018). A methodological review of L2 teacher emotion research: Advances, challenges and future directions. In J. de. D. Martinez Agudo (Ed.), *Emotions in second language teaching: Theory, research and teacher education* (pp. 35-49). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75438-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75438-3_3)

World Health Organization [WHO] (2020, May 10). *Process of translation and adaptation of instruments*. [https://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en/](https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/)

Wynd, C. A., Schmidt, B., & Schaefer, M. A. (2003). Two quantitative approaches for estimating content validity. *Western Journal of Nursing Research*, 25(5), 508-518. <https://doi.org/10.1177/0193945903252998>

Zembylas, M. (2007). Emotional ecology: the intersection of emotional knowledge and pedagogical content knowledge in teaching. *Teaching and Teacher Education*, 23, 355-367. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.12.002>

Zembylas, M., & Schutz, P. A. (2009). Research on teachers' emotions in education: Findings, practical implications and future agenda. In P. A. Schutz & M.



Zembylas (Eds.), *Advances in teacher emotion research: the impact on teachers' lives* (pp. 367-377). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0564-2\\_18](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0564-2_18)

Informação dos autores:

**i** Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0002-8511-1601>

**ii** Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, Portugal.  
<https://orcid.org/0000-0002-9394-9738>

Toda a correspondência relativa a este artigo  
deve ser enviada para:  
Camila Marta de Almeida  
Rua Diogo Afonso, Lote 2,  
2580-474 Carregado, Alenquer, Portugal.  
[camila.almeida@campus.ul.pt](mailto:camila.almeida@campus.ul.pt)

Recebido em 14 de agosto de 2020  
Aceite para publicação em 21 de outubro de 2020

## **Cultural adaptation of an instrument to measure teachers' emotions (TEQ)**

### **ABSTRACT**

The study of teachers' emotions has been gaining prominence, and emotions are currently recognized as an essential dimension affecting teachers' work. Despite having gained relevance in the educational area, there is a need for valid instruments that measure teachers' discrete emotions. This study aimed to translate the Teacher Emotion Questionnaire (TEQ) to the Portuguese language and to adapt it to the Brazilian culture. Fifty-one participants were involved: four translators, seven specialists, 40 teachers, and also the researchers and the main author of the original TEQ. The current methodological study followed six stages: (1) translations; (2) synthesis of the translated versions; (3) committee of experts; (4) evaluation by the target audience; (5) reverse translation; (6) pilot study. The translation and synthesis steps were carried out properly, and some changes were made after the assessment by the experts and target audience. The pilot study showed that the adapted instrument is easy to understand and fill in. Finally, after some adjustments, the cultural adaptation was approved by the main author of the original TEQ. This study was the first step to provide a reliable and valid instrument on the emotions of teachers. The next step will be the exploration of the psychometric properties of TEQ - Brazilian version.

**Keywords:** Teachers' emotions; Cultural adaptation; Teacher Emotion Questionnaire

## **Adaptación cultural de un instrumento para evaluar las emociones del profesor (TEQ)**

### **RESUMEN**

El estudio de las emociones de los profesores ha ganado destaque, y actualmente es reconocido como una dimensión esencial del trabajo docente. Sin embargo, a pesar de haber ganado relevancia en el área educativa, es visible que hay una laguna de instrumentos cuantitativos válidos para medir las emociones discretas del profesor. Este estudio tuvo como objetivo traducir al portugués y adaptar el *Teacher Emotion Questionnaire* (TEQ) para la cultura brasileña. Participaron 51 individuos, de ellos cuatro traductores, siete especialistas, 40 profesores, y también las investigadoras y autora principal del TEQ original. El presente estudio metodológico de adaptación cultural contó con las etapas a continuación: (1) traducciones; (2) síntesis de las versiones traducidas; (3) comité de expertos; (4) evaluación por el público objetivo; (5) traducción inversa; (6) estudio piloto. Las etapas de traducción y síntesis fueron realizadas adecuadamente, introduciendo algunas modificaciones después del análisis de los especialistas y del público objetivo. El estudio piloto mostró que el instrumento adaptado es de fácil comprensión y llenado. Finalmente, la adaptación cultural fue aprobada por la autora principal del TEQ original, después de algunos ajustes. El presente estudio dio el primer paso para colocar a disposición un instrumento confiable y válido para analizar las emociones de los profesores. El próximo paso será la exploración de las propiedades psicométricas del TEQ - versión brasileña.

**Palabras-clave:** Emociones del profesor; Adaptación cultural; *Teacher Emotion Questionnaire*

## **Avaliação do Ensino Superior brasileiro: Desempenho dos estudantes em formação geral**

### **RESUMO**

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) é uma importante ferramenta de avaliação do ensino superior brasileiro. A prova, aplicada anualmente aos concluintes, segmentados por áreas de ensino, é composta de questões de formação geral e de conhecimentos específicos. As questões de formação geral têm como objetivo abordar aspectos éticos, humanísticos e de cidadania, bem como a capacidade de codificar e decodificar diferentes realidades. Esta investigação tem como objetivo analisar a prova de formação geral do ENADE do ano de 2017, assim como os diferentes fatores relacionados ao desempenho dos estudantes. Os microdados disponibilizados pelo Ministério da Educação foram analisados utilizando o software Stata 16 e correlacionados com as características das dez questões de formação geral, considerando o tema, a ação esperada e o texto base. Dados relativos a 449.527 provas foram analisadas. A média da nota nas questões discursivas foi de 53.84 e na objetiva de 49.93, com média final neste componente de 51.49. A análise dos dados revelou um desempenho superior entre: estudantes do sexo masculino; de instituições federais; de turno matutino e da região sudeste do país. Observou-se um índice de erro maior entre as questões que apresentam tabelas e gráficos. As variações no desempenho dos alunos nas questões de formação geral permitem compreender a diversidade e a pluralidade de fatores envolvidos no sucesso acadêmico em um sistema de ensino de dimensões continentais explicitando o impacto da desigualdade social, bem como o contraste de realidades de ensino existentes no país.

**Palavras-chave:** Avaliação de desempenho;  
Ensino Superior; Sucesso acadêmico;  
Avaliação educacional; Competência

Bruna Casiraghi<sup>i</sup>  
Centro Universitário de  
Volta Redonda, Brasil

Júlio César Soares Aragão<sup>ii</sup>  
Centro Universitário de  
Volta Redonda, Brasil

## 1. INTRODUÇÃO

Em um país com dimensões continentais como o Brasil, o ensino, de forma geral, compõe uma massa gigantesca de alunos, docentes, instituições e cenários que se combinam e resultam em uma plêiade de diferentes realidades cujo planejamento, financiamento, gestão e avaliação se constituem como um desafio.

O Ensino Superior brasileiro, segundo dados do Censo Educacional de 2017, congregava 2.448 instituições, 35.380 cursos e 8.286.663 matrículas distribuídos em todo o território nacional (INEP, 2018). Este nível de ensino é orientado a partir de documentos governamentais denominados Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação (DCN), criados no final dos anos de 1990 para um conjunto de carreiras e expandido gradualmente para a quase totalidade de cursos existentes no país. Estes documentos estabelecem as características de base para cada profissão, assim como apontam a necessidade de formação de profissionais humanistas, críticos e reflexivos, a partir de uma sólida formação geral que permita ao graduando adaptabilidade às mudanças e flutuações do mundo do trabalho e da produção do conhecimento (Frauches, 2008).

Acompanhando o caráter normativo das DCNs, o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) garante, a partir de um sistema integrado, informações e análises que estabelecem uma lógica de melhoria de qualidade, orientação da expansão da oferta, efetividade acadêmica e compromisso social das instituições de Ensino Superior (Polidori et al., 2006).

O processo avaliativo do SINAES congrega três eixos fundamentais. O primeiro seria a avaliação das instituições de Ensino Superior (Avalies), composta de avaliações internas (autoavaliação), sob o comando de uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), que devem ser indutoras de autoconhecimento e conseqüente crescimento e maturidade de suas *praxis* acadêmicas, e as avaliações externas, constituídas por uma visita *in loco* por comissão de especialistas que verifica, presencialmente, as ações descritas pela CPA, analisando dados que englobam diferentes dimensões, desde a organização didático pedagógica até a sustentabilidade institucional. O segundo eixo dedica-se à avaliação dos cursos de graduação e das condições em que a oferta de ensino ocorre, com especial atenção na organização didático-pedagógica apresentada em documentação institucional e refletida no cotidiano de ensino do curso, infraestrutura disponível para as atividades de ensino, como bibliotecas, laboratórios e salas de aula e a qualificação, disponibilidade e atuação efetiva do corpo docente do curso. Por fim, o último eixo do sistema se dedica à avaliação do desempenho dos estudantes a partir das habilidades e competências previstas nas DCNs para a excelência profissional (Lacerda, 2020).

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) foi instituído a partir de 2004 tendo se consolidado como uma importante ferramenta de avaliação do Ensino Superior brasileiro, compondo o último eixo de avaliação do SINAES. O ENADE é aplicado anualmente aos egressos de cursos de graduação e tem caráter obrigatório, sendo considerado um componente curricular para os estudantes avaliados (Souza & Guerra, 2020). O exame é composto de duas partes relevantes para o processo avaliativo: um questionário socioeconômico (QSE) e uma prova. O QSE tem a finalidade

de mapear o perfil dos estudantes e identificar suas vivências acadêmicas, seus percursos de aprendizagem profissional e seu relacionamento com o curso de uma forma geral. A prova, composta de 40 questões, 10 de formação geral e 30 de conhecimentos específicos de cada profissão, tem uma tônica problematizadora, contextualizada e focada na solução de problemas do cotidiano profissional. O exame ocorre em turnos trienais, divididos por áreas de ensino. Por ser o ENADE uma ferramenta que pretende avaliar o conhecimento agregado pelo Ensino Superior, inicialmente o exame era aplicado em ingressantes e concluintes, porém, atualmente, utilizam-se os dados do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como *proxy* para o resultado dos ingressantes (Griboski, 2012; Zoghbi et al., 2010).

O componente de formação geral, comum a todos os cursos, é composto de oito questões de múltipla escolha e duas discursivas, que corresponde a 25% da prova e do valor total da nota. Segundo a Portaria no. 493 (*Portaria INEP Nº 493, 2017*), o componente de formação geral avalia os concluintes tendo como perfil esperado:

- I. ético e comprometido com as questões sociais, culturais e ambientais;
- II. humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural, historicamente construídos, que transcendam o ambiente próprio de sua formação;
- III. protagonista do saber, com visão do mundo em sua diversidade para práticas de literacia, voltadas para o exercício pleno de cidadania;
- IV. proativo, solidário, autônomo e consciente na tomada de decisões pautadas pela análise contextualizada das evidências disponíveis;
- V. colaborativo e propositivo no trabalho em equipes, grupos e redes, atuando com respeito, cooperação, iniciativa e responsabilidade social. (p. 35)

Tais competências são avaliadas através de diferentes assuntos, podendo abordar, por exemplo, temas relacionados à globalização e política internacional, sociodiversidade e multiculturalismo ou inovação tecnológica, dentre vários outros. A amplitude dos temas abordados possibilita discutir assuntos relevantes no âmbito nacional e mundial e exige dos egressos conhecer o cenário atual e organizar as informações para propor ou identificar as melhores soluções (*Portaria INEP Nº 493, 2017*).

Embora o ENADE seja alvo de múltiplas abordagens em diversas pesquisas, tanto qualitativas quanto quantitativas, a maioria dos estudos não se concentra nos resultados gerais e sim nas especificidades de determinados cursos, a partir do interesse do pesquisador (Charão et al., 2020; Costa & Martins, 2014; Cretton & Gomes, 2016; Fernanda & Vendramini, 2015; Primi et al., 2010). Em uma revisão sistemática recente, Lima et al (2019) reuniram dados de 39 trabalhos sobre o ENADE entre os anos de 2005 e 2016 e identificaram a predominância de estudos estatísticos descritivos, focados em cursos específicos e no desempenho do estudante. Considerando a amplitude de possibilidades garantida pela riqueza dos dados disponibilizados pelo INEP, é possível, inclusive, afirmar que a produção neste campo ainda é tímida.

Em relação ao componente de formação geral da prova do ENADE, as investigações dedicam-se a análise das questões, suas características, comandos e interpretação do texto (Dias et al., 2016; Gomes, 2016; Silva & Costa, 2014; Simm, 2015). A grande maioria das pesquisas é constituída de trabalhos de pós-graduação *lato e stricto sensu* ou comunicações em anais de eventos científicos.

O componente de formação geral tem como objetivo avaliar um amplo leque de competências em diferentes temas através de linguagens diversas. Considerando que, no ano de 2017 (*Portaria INEP Nº 493, 2017*), foram listados dez competências e treze temas, ambos de alta complexidade e extensão, as possibilidades de combinações para elaboração dos itens são de difícil mensuração. As questões podem utilizar contexto que incluam figuras, textos, tabelas, gráficos, dentre outros, exigindo, para a sua realização, o domínio de competências de leitura, interpretação, planejamento ou busca de solução através de um tema como cultura e arte, globalização ou vida urbana e vida rural, por exemplo. A cada ano, uma nova prova é formulada e aplicada a um grupo diferente de concluintes e, embora avalie um mesmo núcleo de conhecimentos, possui características próprias que dificilmente possibilitariam a intercambialidade ou complementaridade dos dados das séries históricas, fato que pode explicar as dificuldades ao se tentar validar este componente a partir de um ponto de vista psicométrico (Oliveira, 2017).

O componente de formação geral da prova do ENADE constitui, na atualidade, o único instrumento de desempenho aplicado uniformemente e em larga escala aos concluintes em cada ciclo. A oportunidade de analisar as variações do desempenho dos estudantes em função de diferentes características acadêmicas, sociais, geográficas, econômicas, assim como da própria elaboração da prova, poderá contribuir para a formação de um novo *corpus* de conhecimento sobre a avaliação de desempenho universitário no Brasil. Desta forma, esta investigação tem como objetivo analisar a prova de formação geral do ENADE do ano de 2017, assim como os diferentes fatores relacionados ao desempenho dos estudantes.

## 2. MÉTODO

### 2.1. PARTICIPANTES

O estudo analisou os dados de 449.527 concluintes de cursos de graduação referentes à edição de 2017 do ENADE, que avaliou estudantes das seguintes áreas: I - Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Computação, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica, Engenharia Florestal, Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Engenharia e Sistema de Informação; II - Bacharel ou Licenciatura em Ciência da Computação, Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Filosofia, Física, Geografia, História, Letras - Português, Matemática e Química; III - Licenciatura em Artes Visuais, Educação Física, Letras - Português e Espanhol, Letras - Português e Inglês, Letras - Inglês, Música e Pedagogia; IV - Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão da Produção Industrial, Redes de Computadores e Gestão da Tecnologia da Informação.

A média de idade dos participantes foi de 28,87 (DP= 8,05, mínima de 16 e máxima de 87 anos), sendo que a maioria se declarou branca

(51,87%, n=229.516) e do sexo feminino (n=248.601, 55,30%). Quanto as instituições de origem, mais da metade (n=286.840, 63,81%) dos estudantes eram originários de instituições particulares e 79,75% (n=358.519) frequentaram cursos presenciais.

## 2.2. INSTRUMENTOS

Para este estudo, foram utilizados dados da instituição de origem, socioeconômicos dos concluintes e as questões relativas a Formação Geral do ENADE 2017.

Dados da instituição referem-se às características das organizações responsáveis pelos diferentes cursos avaliados, tais como: categoria administrativa; modalidade, região de funcionamento do curso e turno. Para análise socioeconômica foram selecionados os seguintes dados: idade, sexo, cor ou raça, estado civil, escolaridade do pai e da mãe, renda familiar, situação de trabalho, tipo de ensino médio e número de livros que leu no último ano. As questões de Formação Geral do ENADE 2017 foram avaliadas no tocante a seus componentes discursivos e de múltipla escolha e classificadas de acordo com: tema, ação esperada e texto base.

## 2.3. PROCEDIMENTOS

Os dados da presente pesquisa são oriundos dos bancos de dados compilados e disponibilizados regularmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Tanto o arquivo (PDF) com a prova na sua integralidade quanto os microdados com os resultados, fornecidos por meio de um arquivo ASCII, são disponibilizados para descarregamento no sítio eletrônico do INEP. Os resultados foram extraídos e analisados utilizando o pacote estatístico *Stata* 16. Somente os resultados de estudantes que compareceram à prova foram incorporados ao banco de dados da pesquisa. Os dados foram recodificados e modelados para análise dos itens já descritos e foram empregadas estatísticas descritivas. Para comparação de resultados, foram utilizados testes de correlação, comparação de médias (*t-student* e ANOVA), os subgrupos foram testados por meio do teste de Tukey possibilitando identificar possíveis agrupamentos das variáveis. Para melhor análise dos dados, as idades foram divididas em faixas etárias por quartis (até 22 anos; de 23 a 26 anos; de 27 a 33 anos e acima de 34 anos).

## 3. RESULTADOS

As dez questões de formação geral da prova do ENADE 2017 abordaram diversos temas, conforme explicitado na Tabela 1, que envolvem assuntos de interesse tanto no âmbito nacional como internacional, exigindo, dos participantes, a capacidade de analisar o contexto socioeconômico, compreender as causas e consequências e indicar soluções aos problemas apresentados.



**Tabela 1.**  
*Descrição das questões de formação geral do ENADE 2017*

| Item          | Assunto   | Ação esperada   | Texto base     | Acerto/Média | %      | Erro   | %      |
|---------------|---|---|----------------|--------------|--------|--------|--------|
| Discursiva 01 | Epidemia de sífilis no Brasil e relações de gênero                    | Compreensão das condições relacionadas ao tema e formulação de ações para solução do problema                         | Texto          | 54,6         | -----  | -----  | -----  |
| Discursiva 02 | Direitos da população transgênero                                     | Formulação de ações de garantia de direitos humanos a partir da compreensão das necessidades da população transgênero | Texto          | 52,39        | -----  | -----  | -----  |
| Objetiva 01   | Participação econômica dos países membros da UE no contexto do Brexit | Calcular porcentagens de contribuição a partir dos montantes absolutos  | Gráfico        | 77127        | 17,16% | 256368 | 57,05% |
| Objetiva 02   | Relevância da agricultura familiar                                    | Seleção dos aspectos relevantes para tomada de decisão em políticas públicas  | Texto          | 234267       | 52,14% | 215073 | 47,86% |
| Objetiva 03   | Custo do consumo de energia em ambiente residencial                   | Calcular o custo monetário do consumo de diferentes aparelhos, de acordo com as faixas de cobrança                    | Tabela         | 153649       | 34,19% | 295691 | 65,81% |
| Objetiva 04   | Informação veiculada através da televisão                             | Análise crítica do formato e da disposição dos conteúdos nos meios de comunicação                                     | Charge e texto | 284211       | 63,25% | 165129 | 36,75% |
| Objetiva 05   | O uso do hidrogel como tecnologia sustentável em lavouras agrícolas   | Análise crítica da aplicabilidade e das restrições de novas tecnologias na produção sustentável                       | Infográfico    | 256563       | 57,10% | 192777 | 42,90% |
| Objetiva 06   | Imigração e racismo   | Análise do contexto e dos elementos do comportamento xenofóbico no Brasil   | Texto          | 369731       | 82,28% | 79609  | 17,72% |
| Objetiva 07   | Articulação entre a cultura e economia a partir do artesanato.        | Comparação entre a produção industrial e artesanal e a interrelação entre economia e cultura.                         | Texto          | 152905       | 34,03% | 296435 | 65,97% |
| Objetiva 08   | Agenda mundial para o desenvolvimento sustentável                     | Elencar as ações que atendem aos objetivos do desenvolvimento sustentável   | Infográfico    | 214873       | 47,82% | 234467 | 52,18% |

As questões objetivas variaram entre 17,16% e 82,28% de acerto. A questão 01 apresentou o maior índice de erro e 115.845 (25,78%) respostas anuladas, sendo que, mesmo ao se considerar apenas as respostas válidas (333.495), o percentual de acertos foi de 23,12%.

Foram analisadas as médias da prova de formação geral considerando o componente discursivo, objetivo e a média ponderada (nota final de formação geral), conforme descrito na Tabela 2.

**Tabela 2**  
*Medidas de dispersão da prova de formação geral do ENADE 2017*

|                          | n      | Média | Mediana | Moda | DP    | A     | K     | Mínimo | Máximo |
|--------------------------|--------|-------|---------|------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Nota final               | 449340 | 51,49 | 52,30   | 30   | 17,53 | -0,21 | -0,29 | 0      | 99,4   |
| Nota da prova objetiva   | 449340 | 49,93 | 50,00   | 50   | 21,47 | -0,01 | -0,46 | 0      | 100    |
| Nota da prova discursiva | 449340 | 53,84 | 59,50   | 0    | 23,99 | -0,84 | 0,01  | 0      | 99     |

As médias foram segmentadas por diferentes categorias, considerando dados das instituições de origem (Tabela 3) e dos estudantes participantes (Tabela 4).

**Tabela 3***Médias de formação geral do ENADE 2017, segundo origem dos estudantes*

| Dado                     | Categoria                   | n      | Discursiva |       | Objetiva |       | Total |       | Subconjunto (Tukey)* |
|--------------------------|-----------------------------|--------|------------|-------|----------|-------|-------|-------|----------------------|
|                          |                             |        | Média      | DP    | Média    | DP    | Média | DP    |                      |
| Categoria administrativa |                             |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|                          | Pública Federal             | 104751 | 56,52      | 25,10 | 56,68    | 21,48 | 56,62 | 17,71 | 5                    |
|                          | Pública Estadual            | 51147  | 54,50      | 24,57 | 50,91    | 21,09 | 52,35 | 17,26 | 4                    |
|                          | Pública Municipal           | 4944   | 51,64      | 23,73 | 47,29    | 21,17 | 49,03 | 17,35 | 2                    |
|                          | Privada com fins lucrativos | 161236 | 52,19      | 23,16 | 46,05    | 20,94 | 48,51 | 17,02 | 2                    |
|                          | Privada sem fins lucrativos | 125464 | 53,58      | 23,66 | 49,07    | 20,94 | 50,87 | 17,15 | 3                    |
|                          | Especial                    | 1798   | 51,83      | 23,44 | 43,55    | 19,87 | 46,87 | 16,27 | 1                    |
| Modalidade               |                             |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|                          | EAD                         | 90995  | 51,65      | 22,82 | 44,01    | 21,16 | 47,07 | 17,21 | -                    |
|                          | Presencial                  | 358345 | 54,40      | 24,25 | 51,43    | 21,29 | 52,62 | 17,43 | -                    |
| Região                   |                             |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|                          | Norte                       | 30135  | 52,38      | 24,37 | 45,63    | 20,89 | 48,33 | 17,13 | 1                    |
|                          | Nordeste                    | 79951  | 53,43      | 24,82 | 49,66    | 21,20 | 51,17 | 17,42 | 3                    |
|                          | Sudeste                     | 208202 | 54,66      | 23,84 | 50,72    | 21,45 | 52,29 | 17,53 | 5                    |
|                          | Sul                         | 97120  | 53,70      | 23,14 | 50,10    | 21,71 | 51,54 | 17,49 | 4                    |
|                          | Centro-Oeste                | 33932  | 51,53      | 24,77 | 49,06    | 21,60 | 50,05 | 17,79 | 2                    |
| Turno                    |                             |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|                          | Matutino                    | 63528  | 54,51      | 24,20 | 50,36    | 21,25 | 52,02 | 17,43 | 2                    |
|                          | Vespertino                  | 19248  | 54,70      | 24,61 | 50,14    | 20,63 | 51,96 | 16,99 | 2                    |
|                          | Integral                    | 85314  | 55,98      | 24,95 | 56,74    | 22,10 | 56,43 | 18,15 | 3                    |
|                          | Noturno                     | 280838 | 52,98      | 23,56 | 47,75    | 20,94 | 49,84 | 17,09 | 1                    |

\* Referentes às médias de notas totais.

Estudantes oriundos de cursos presenciais apresentaram resultados significativamente maiores que estudantes de cursos da modalidade EAD ( $t(449338)=43,21$ ,  $p<0,001$ ). Essa diferença é mais expressiva no componente objetivo ( $t(449338)=-94,01$ ,  $p<0,001$ ) que no discursivo ( $t(449338)=-30,87$ ,  $p<0,001$ ).

**Tabela 4**  
*Médias de formação geral do ENADE 2017, segundo características dos estudantes*

| Dado                                    | Categoria            | n      | Discursiva |       | Objetiva |       | Total |       | Subconjunto (Tukey)* |
|---|----------------------|--------|------------|-------|----------|-------|-------|-------|----------------------|
|   |                      |        | Média      | DP    | Média    | DP    | Média | DP    |                      |
| Sexo                                    |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Masculino            | 200926 | 52,07      | 24,71 | 53,2     | 21,83 | 52,74 | 17,91 | -                    |
|   | Feminino             | 248601 | 55,27      | 23,30 | 47,29    | 20,81 | 50,48 | 17,14 | -                    |
| Idade                                   |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Até 22               | 88074  | 57,69      | 22,13 | 51,5     | 20,84 | 53,98 | 16,62 | 3                    |
|   | 23 a 26              | 152015 | 55,51      | 23,84 | 53,11    | 21,40 | 54,07 | 17,29 | 3                    |
|   | 27 a 33              | 104981 | 52,16      | 24,44 | 48,82    | 21,35 | 50,16 | 17,40 | 2                    |
|   | acima de 34          | 104270 | 49,85      | 24,54 | 45,06    | 21,26 | 46,98 | 17,68 | 1                    |
| Estado civil                            |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Solteiro             | 302594 | 55,05      | 23,91 | 51,66    | 21,42 | 53,02 | 17,41 | 4                    |
|   | Casado               | 108765 | 51,29      | 23,83 | 46,42    | 21,17 | 48,37 | 17,32 | 2                    |
|   | Separado             | 13518  | 52,06      | 24,13 | 45,91    | 21,09 | 48,37 | 17,34 | 2                    |
|   | Viuvo                | 1556   | 48,56      | 24,85 | 41,76    | 20,80 | 44,48 | 17,79 | 1                    |
|   | Outro                | 15878  | 53,10      | 23,74 | 47,80    | 20,78 | 49,92 | 17,06 | 3                    |
| Cor                                     |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Branca               | 229428 | 54,85      | 23,71 | 52,18    | 21,44 | 53,25 | 17,46 | 4                    |
|   | Preta                | 41493  | 53,15      | 24,17 | 47,00    | 20,59 | 49,46 | 17,05 | 2                    |
|   | Parda                | 146380 | 52,96      | 24,06 | 47,24    | 21,30 | 49,53 | 17,43 | 2                    |
|   | Amarela              | 10740  | 52,90      | 24,03 | 49,56    | 21,26 | 50,90 | 17,34 | 3                    |
|   | Indígena             | 1818   | 49,53      | 25,43 | 44,06    | 21,03 | 46,25 | 17,93 | 1                    |
|   | Não informada        | 12452  | 53,05      | 25,73 | 54,34    | 21,96 | 53,83 | 18,22 | 4                    |
| Escolaridade do pai                     |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Pós graduação        | 20968  | 58,16      | 24,08 | 59,93    | 21,32 | 59,22 | 17,45 | 6                    |
|   | Superior             | 58524  | 55,90      | 24,44 | 56,36    | 21,72 | 56,17 | 17,70 | 5                    |
|   | Médio                | 128655 | 54,73      | 23,99 | 51,99    | 21,16 | 53,09 | 17,28 | 4                    |
|   | Fundamental II       | 64536  | 54,24      | 23,60 | 49,41    | 20,92 | 51,34 | 16,98 | 3                    |
|   | Fundamental I        | 134715 | 52,49      | 23,60 | 45,85    | 20,62 | 48,51 | 16,92 | 2                    |
|   | Nenhuma              | 34913  | 50,30      | 24,13 | 43,42    | 20,54 | 46,18 | 17,06 | 1                    |
| Escolaridade da mãe                     |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Pós graduação        | 36032  | 57,03      | 24,01 | 57,02    | 21,57 | 57,02 | 17,48 | 6                    |
|   | Superior             | 65107  | 55,87      | 24,29 | 56,14    | 21,59 | 56,03 | 17,63 | 5                    |
|   | Médio                | 136125 | 54,72      | 23,94 | 51,44    | 21,12 | 52,75 | 17,19 | 4                    |
|   | Fundamental II       | 64273  | 53,85      | 23,63 | 48,55    | 20,72 | 50,67 | 16,88 | 3                    |
|   | Fundamental I        | 116405 | 52,12      | 23,54 | 45,27    | 20,61 | 48,01 | 16,94 | 2                    |
|   | Nenhuma              | 24369  | 48,88      | 24,41 | 42,00    | 20,35 | 44,76 | 17,08 | 1                    |
| Renda familiar em salários mínimos (SM) |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Até 1,5              | 99737  | 51,94      | 23,84 | 43,82    | 20,45 | 47,07 | 16,92 | 1                    |
|   | De 1,5 a 3           | 128213 | 53,21      | 23,65 | 47,39    | 20,64 | 49,72 | 16,93 | 2                    |
|   | De 3 a 4,5           | 90676  | 54,32      | 23,74 | 50,95    | 20,93 | 52,30 | 17,07 | 3                    |
|   | De 4,5 a 6           | 46477  | 55,12      | 24,13 | 53,93    | 21,09 | 54,41 | 17,29 | 4                    |
|   | De 6 a 10            | 46808  | 56,12      | 24,33 | 57,20    | 21,29 | 56,77 | 17,40 | 5                    |
|   | De 10 a 30           | 26577  | 57,37      | 24,59 | 61,55    | 21,27 | 59,88 | 17,59 | 6                    |
|   | Acima de 30          | 3823   | 57,12      | 25,00 | 62,58    | 21,55 | 60,40 | 18,16 | 7                    |
| Situação de trabalho                    |                      |        |            |       |          |       |       |       |                      |
|   | Não trabalho         | 168518 | 55,40      | 23,96 | 51,67    | 21,48 | 53,16 | 17,49 | 5                    |
|   | Eventualmente        | 34690  | 52,55      | 24,23 | 48,52    | 21,49 | 50,14 | 17,67 | 2                    |
|   | Até 20h semanais     | 38003  | 53,27      | 24,03 | 47,35    | 21,45 | 49,72 | 17,62 | 1                    |
|   | de 21 a 39h semanais | 52435  | 54,54      | 23,85 | 50,68    | 21,43 | 52,23 | 17,51 | 4                    |
|   | 40h semanais ou mais | 148665 | 52,58      | 23,80 | 48,96    | 21,29 | 50,41 | 17,28 | 3                    |

\* Referentes às médias de notas totais.

A variação das médias se mostrou significativa em todas as categorias analisadas, o que já era esperado face a amplitude do banco de dados utilizado na presente investigação. Verificou-se o predomínio de

melhores resultados de estudantes do sexo feminino no componente discursivo ( $t(449338) = -44,54, p < 0,001$ ) e dos estudantes do sexo masculino no componente objetivo ( $t(449338) = 92,67, p < 0,001$ ) e na nota total ( $t(449338) = 43,21, p < 0,001$ ).

Análise a posteriori (Teste de Tukey) foi realizada de forma complementar a análise de variância e confirmou o escalonamento dos resultados com casos pontuais de agrupamentos de duas categorias. Durante esta análise, destacou-se a relação variável do hábito de leitura (quantidade de livros lidos no último ano) com as médias dos componentes discursivos e objetivos (Tabela 5), assim como da prova de formação geral como um todo. Observou-se pouca variância nas notas dos estudantes com diferentes cargas de leitura na nota geral e objetiva, contudo, na média da prova discursiva, existe uma maior correlação positiva entre a leitura e as notas alcançadas.

**Tabela 5**

*Médias de formação geral do ENADE 2017, segundo hábito de leitura*

| Dado                        | Categoria | n      | Discursiva |       |                      | Objetiva |       |                      | Total |       |                      |
|-----------------------------|-----------|--------|------------|-------|----------------------|----------|-------|----------------------|-------|-------|----------------------|
|                             |           |        | Média      | DP    | Subconjunto (Tukey)* | Média    | DP    | Subconjunto (Tukey)* | Média | DP    | Subconjunto (Tukey)* |
| Quanto livros leu neste ano |           |        |            |       |                      |          |       |                      |       |       |                      |
|                             | Nenhum    | 53621  | 51,17      | 25,40 | 1                    | 51,43    | 21,86 | 4                    | 51,33 | 18,09 | 1                    |
|                             | 1 ou 2    | 158438 | 53,37      | 24,03 | 2                    | 49,78    | 21,43 | 2                    | 51,21 | 17,46 | 1                    |
|                             | De 3 a 5  | 134547 | 54,75      | 23,53 | 3                    | 49,88    | 21,30 | 2                    | 51,83 | 17,31 | 2                    |
|                             | De 6 a 8  | 42035  | 55,05      | 23,34 | 3                    | 49,33    | 21,29 | 1                    | 51,62 | 17,26 | 2                    |
|                             | Mais de 8 | 53670  | 55,52      | 23,51 | 4                    | 50,24    | 21,67 | 3                    | 52,35 | 17,69 | 3                    |

\* Referentes às médias de notas totais.

#### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO

A prova de formação geral do ENADE 2017 aborda temas atuais e relevantes, enfatizando questões de impacto social e exigindo operações mentais complexas para a sua resolução. Neste sentido, os formuladores se utilizaram de diferentes recursos textuais, tais como charges, tabelas, gráficos, infográficos e textos, que impunham ao aluno a decodificação, análise e transposição correta dos dados apresentados.

Observou-se que, dentre as questões objetivas, as três com maior índice de erros (abaixo de 35% de acerto) abordavam questões relativas a problemas econômicos e duas delas exigiam análise de gráficos ou tabelas. Dentre as questões discursivas, a média fica em torno de 53 pontos, contudo a moda do resultado das discursivas é igual a zero, o que indica que muitos participantes deixaram essas questões sem resposta ou não pontuaram. Tal fato pode ser explicado pela baixa motivação (*low stakes*) dos participantes em relação ao resultado da prova, tendo em vista que não existem vantagens, ou desvantagens, em função do seu resultado.

A análise da variação das médias por diferentes categorias identifica uma tendência de médias maiores para: pessoas do sexo masculino; de cor branca; entre 23 e 26 anos; solteiros; filhos de pais e mães com alta escolaridade e renda familiar acima de dez salários-mínimos. Também influenciam positivamente o resultado as características das instituições de origem: ser uma instituição pública federal; curso presencial; localizada no sudeste do Brasil e de turno integral.

De todas as diferenças listadas na presente investigação, nenhuma é mais pungente que a renda familiar. Entre o menor estrato (1,5 salários mínimos, média de 47,07) e o maior estrato (acima de 30 salários mínimos,

média de 60,39) resta um abismo de 13,68 pontos. A despeito de todos os esforços já despendidos pela inclusão da população menos favorecida no Ensino Superior brasileiro, a desproporcionalidade dos desempenhos reflete a desigualdade social e reforça, ainda mais, a necessidade de políticas de educação que resultem na oferta de oportunidades e no desenvolvimento das potencialidades das populações vulneráveis.

Há que se ressaltar as diferenças encontradas entre os resultados do componente discursivo e objetivo da prova. Homens tendem a apresentar resultados mais expressivos nas questões objetivas, enquanto as mulheres apresentam melhor desempenho nas questões discursivas. Em relação a cor da pele, os resultados favorecem as pessoas de cor branca de forma geral, porém essa diferença é menos evidente nos resultados das questões discursivas.

Quanto às características das instituições, os egressos de instituições públicas federais apresentam os melhores resultados com uma média de, no mínimo, dois pontos acima dos participantes de outras instituições, o que reacende a discussão sobre o impacto da qualidade do ensino nestas instituições em oposição ao argumento de que tais alunos são detentores de um capital cultural diferenciado que os encaminha às instituições de maior prestígio e, conseqüentemente, mais concorridas (Bertolin & Marcon, 2015). Em relação à modalidade de ensino, a diferença entre os cursos presenciais e a distância atinge acima de 2,5 pontos na média obtida em favor dos cursos presenciais, o que corrobora outros estudos (Bielschowsky, 2018; Caetano et al., 2016) e novamente pode refletir as oportunidades diferenciadas dos estudantes nas modalidades, além das vulnerabilidades impostas por situações geográficas, de trabalho e disponibilidade para se dedicar aos estudos (Baldissera, 2016). Tais fatores também podem explicar as variações identificadas em função dos turnos de funcionamento dos cursos analisados, cujos resultados menos expressivos são encontrados em cursos noturnos, que abrigam estudantes, muitas vezes, já inseridos no mercado de trabalho.

A influência do hábito de leitura no desempenho dos estudantes é notada nas questões discursivas, explicitando a influência desta atividade com o desenvolvimento de habilidades de escrita, riqueza de vocabulário, concatenação de ideias e clareza do discurso na produção textual.

É importante ter em perspectiva que estudos com dados volumosos como o presente tendem a apresentar *p* valores muito baixos para a maioria das diferenças encontradas. Todavia, a maioria das diferenças em médias relatadas no presente estudo giram em torno de dois a três pontos em uma escala máxima de 100, cujas médias globais estão ao redor de 50 pontos. Neste contexto, diferenças que podem parecer pequenas assumem valores relevantes na avaliação do desempenho dos estudantes universitários.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo uma análise do desempenho dos estudantes avaliados no ENADE 2017 no componente de formação geral face aos aspectos relacionados aos participantes, às instituições e às características da prova. Por estar relacionado a uma visão global da sociedade e uma consequente aplicação de pensamento crítico em diferentes situações problemas, o componente de formação geral nos permite uma

comparabilidade da população universitária brasileira de uma forma menos enviesada do que esperaríamos no componente específico.

O facto do ENADE, a despeito de sua obrigatoriedade, não implicar em consequências positivas ou negativas para seus participantes, permite supor uma baixa motivação para realização da prova por parte dos concluintes do Ensino Superior. Contudo, este fator tende a incidir de forma semelhante em todos os participantes, o que nos permitiria inferir que, apesar de subestimadas, as diferenças aqui encontradas são reais.

Os dados indicam uma forte correlação entre o nível socioeconômico dos alunos e o desempenho na prova, indicando que rendas familiares de menor monta implicam em menores médias no componente de formação geral. Este achado reforça a noção de que o ingresso e conclusão do Ensino Superior não são suficientes para igualar o desempenho de indivíduos com diferenças no seu capital cultural historicamente constituído. É inegável o aumento do acesso às universidades no Brasil nos últimos anos, contudo, as diferenças observadas de acordo com os tipos de instituições, modalidade de oferta, turno do curso e características socioeconômicas dos estudantes indicam que a plena democratização deste nível de ensino ainda não foi alcançada.

Investigações que se dediquem a compreender o papel das interações de diferentes fatores na construção do desempenho do aluno, através de análises por regressão ou multiníveis, por exemplo, poderão trazer importantes contribuições para este tema.

As variações no desempenho dos alunos nas questões de formação geral permitem compreender a diversidade e a pluralidade de fatores envolvidos no sucesso acadêmico em um sistema de ensino de dimensões continentais explicitando o impacto da desigualdade social, bem como o contraste de realidades de ensino existentes no país.

## REFERÊNCIAS

Baldissera, P. (2016). *Desempenho dos alunos no Enade: Uma comparação por meio do capital cultural entre as modalidades presencial e o EAD* [Post-graduate dissertation, Universidade de Passo Fundo, Brasil]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. <http://tede.upf.br/jspui/handle/tede/1250>

Bertolin, J. C. G., & Marcon, T. (2015). O (des)entendimento de qualidade na educação superior brasileira – Das quimeras do provão e do ENADE à realidade do capital cultural dos estudantes. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 20(1), 105–122. <https://doi.org/10.590/S1414-40772015000100008>

Bielschowsky, C. E. (2018). Análise dos Resultados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) para Educação a Distância do ciclo 2015 a 2017. *EaD em Foco*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.18264/eadf.v8i1.758>

Caetano, C. C. R., Cardoso, T. A. de O., Miranda, G. J., & Freitas, S. C. de. (2016). Desempenho no ENADE em Ciências Contábeis: Ensino a distância (EAD) versus presencial. *Revista Universo Contábil*, 11(4), 147–165.

Charão, A. S., Wiechork, K., Rodrigues, M. L. S., & Barbosa, F. P. (2020). Explorando Resultados por Questão no Enade em Ciência da Computação para Subsidiar Revisão de Projeto Pedagógico de Curso. *Anais do Workshop sobre*

*Educação em Computação (WEI)* (pp. 16-20). SBC.

<https://doi.org/10.5753/wei.2020.11121>.

Costa, J. P. de C., & Martins, M. I. (2014). O ENADE para a licenciatura em física: Uma proposta de Matriz de Referência. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 36(3), 1–9. <https://doi.org/10.1590/S1806-11172014000300012>

Cretton, N. N., & Gomes, G. R. (2016). Aplicação de técnicas de mineração de dados na base de dados do ENADE com enfoque nos cursos de medicina. *Acta Biomedica Brasiliensia*, 7(1), 74–89. <https://doi.org/10.18571/acbm.100>

Dias, J. da S., Porto, C. de M., & Nunes, A. K. F. (2016). Formação geral e conhecimento específico na prova enade. *Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional*, 9(1), Article 1. <https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/2056>

Fernanda, L. L., & Vendramini, C. M. M. (2015). Propriedades psicométricas das provas de pedagogia do Enade via TRI. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 20(1), 27–47. <https://doi.org/10.590/S1414-40772015000100004>

Frauches, C. da C. (2008). *Diretrizes curriculares para os cursos de Graduação*. ABMES. [https://abmes.org.br/arquivos/publicacoes/diretrizes\\_curriculares\\_para\\_os\\_cursos\\_graduacao.pdf](https://abmes.org.br/arquivos/publicacoes/diretrizes_curriculares_para_os_cursos_graduacao.pdf)

Gomes, C. C. de O. B. (2016). *O Enade em foco: Uma análise das questões discursivas do componente formação geral*. [Post-graduate dissertation, Universidade de Taubaté, Brasil]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. <http://repositorio.unitau.br:8080/jspui/handle/20.500.11874/950>

Griboski, C. M. (2012). O Enade como indutor da qualidade da educação superior. *Estudos em Avaliação Educacional*, 23(53), 178–195. <https://doi.org/10.18222/eae235320121920>

INEP (2018). *Sinopse estatística da educação superior 2017*. INEP. <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>.

Lacerda, L. L. V. de (2020). *Sinaes: Sistema de Avaliação ou Verificação de Desempenho?* Editora Appris.

Lima, P. da S. N., Ambrósio, A. P. L., Ferreira, D. J., & Brancher, J. D. (2019). Análise de dados do Enade e Enem: Uma revisão sistemática da literatura. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 24(1), 89–107. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772019000100006>

Oliveira, A. L. S. de (2017). *Avaliação psicométrica da medida do componente de formação geral da prova do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) de 2010, 2011 e 2012* [Master's thesis, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil]. Repositório Institucional da UFSC. <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/182889/351614.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Polidori, M. M., Marinho-Araujo, C. M., & Barreyro, G. B. (2006). SINAES: Perspectivas e desafios na avaliação da educação superior brasileira. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 14(53), 425–436. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362006000400002>

Portaria INEP Nº 493, *Diário Oficial de 8 de junho de 2017*, 1, 35 (2017). [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/enade/legislacao/2017/formacao\\_geral\\_-\\_portaria\\_n\\_493\\_de\\_6\\_de\\_junho\\_de\\_2017.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/legislacao/2017/formacao_geral_-_portaria_n_493_de_6_de_junho_de_2017.pdf).

Primí, R., Carvalho, L. F. de, Miguel, F. K., & Silva, M. C. R. da. (2010). Análise do funcionamento diferencial dos itens do Exame Nacional do Estudante

(ENADE) de psicologia de 2006. *Psico-USF*, 15(3), 379–393.

<https://doi.org/10.1590/S1413-82712010000300011>

Silva, M. D., & Costa, J. G. L. (2014). O uso das estratégias de leitura: a questão chave da prova de formação geral do ENADE 2012. *Revista Científica do Centro de Ensino Superior Almeida Rodrigues*, 2(2), 126-130.

Simm, E. B. (2015). Análise das provas de formação geral do ENADE. *Anais do EVINCI - UniBrasil*, 1(4), 1815–1824.

Souza, S. R. A. De, & Guerra, M. das G. G. V. (2020). Avaliação da educação superior no Brasil. *Revista de Gestão e Avaliação Educacional*, 9(18), 1–17.

<https://doi.org/10.5902/2318133842336>

Zoghbi, A. C. P., Oliva, B. T., & Moriconi, G. M. (2010). Aumentando a eficácia e a eficiência da avaliação do ensino superior: A relação entre o Enem e o Enade. *Estudos em Avaliação Educacional*, 21(45), 45–65.

<https://doi.org/10.18222/eae214520102024>

Informação dos autores:

**i** Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-8114-3772>

**ii** Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0002-8210-6348>

Toda a correspondência relativa a este artigo  
deve ser enviada para:

Bruna Casiraghi  
Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, 1325, Três Poços, Volta  
Redonda - RJ. Cep: 27240-560.  
[bruna@casiraghi.com.br](mailto:bruna@casiraghi.com.br)

Recebido em 30 de agosto de 2020

Aceite para publicação em 4 de janeiro de 2021



## Evaluation of Brazilian Higher Education: Student performance in general education

### ABSTRACT

The National Student Performance Exam (ENADE) is an important assessment tool for Brazilian higher education. The test, applied annually to graduates, in different teaching areas, consists of questions of general and specific knowledge. General knowledge questions aim to address ethical, humanistic and citizenship aspects, as well as the ability to encode and decode different realities. This investigation aims to analyse the ENADE general training test in 2017, as well as the different factors related to student performance. The microdata made available by the Ministry of Education were processed using the Stata 16 software and correlated with the characteristics of the ten general training questions, considering the theme, the expected action and the base text. Data relating to 449,527 tests were analysed. The average score in the discursive questions was 53.84 and the objective was 49.93, with a final average in this component of 51.49. Data analysis revealed a superior performance among: male students; federal institutions; full shift and the country south-eastern region. A higher error rate was observed among the questions that present tables and graphs. Variations in student performance in general education issues allow us to understand the diversity and plurality of factors involved in academic success in a continental-sized education system, explaining the impact of social inequality, as well as the contrast of teaching realities in the country.

**Keywords:** Performance evaluation; Higher education; Academic achievement; Educational evaluation; Competence

## **Evaluación de la educación superior brasileña: desempeño de los estudiantes en educación general**

### **RESUMEN**

El Examen Nacional de Desempeño del Estudiante (ENADE) es una importante herramienta de evaluación para la educación superior brasileña. La prueba, que se aplica anualmente a egresados, en diferentes áreas docentes, consta de preguntas de conocimientos generales y específicos. Las preguntas de conocimiento general tienen como objetivo abordar aspectos éticos, humanísticos y de ciudadanía, así como la capacidad de codificar y decodificar diferentes realidades. Esta investigación tiene como objetivo analizar la prueba general de formación de ENADE en 2017, así como los diferentes factores relacionados con el desempeño de los estudiantes. Los microdatos puestos a disposición por el Ministerio de Educación fueron procesados utilizando el software Stata 16 y correlacionados con las características de las diez preguntas generales de capacitación, considerando el tema, la acción esperada y el texto base. Se analizaron datos relacionados con 449.527 pruebas. La puntuación media en las preguntas discursivas fue de 53,84 y el objetivo fue de 49,93, con una media final en este componente de 51,49. El análisis de datos reveló un desempeño superior entre: estudiantes varones; instituciones federales; turno completo y la región sureste del país. Se observó una mayor tasa de error entre las preguntas que presentan tablas y gráficos. Las variaciones en el desempeño de los estudiantes en temas de educación general permiten comprender la diversidad y pluralidad de factores involucrados en el éxito académico en un sistema educativo de tamaño continental, explicando el impacto de la desigualdad social, así como el contraste de las realidades de enseñanza en el país.

**Palabras-clave:** Evaluación del rendimiento;  
Rendimiento escolar; Educación superior;  
Evaluación educacional; Competencia

## Recensão

DAVEY, T., MEERMAN, A., ORAZBAYEVA, B., RIEDEL, M., GALÁN-MUROS, V., PLEWA, C. & ECKERT, N. (Eds.) (2018). *The Future of Universities Thoughtbook: 40 perspectives on how engaged and entrepreneurial universities will drive growth and shape our knowledge-driven future until 2040*. University Industry Innovation Network.

*The Future of Universities* (O futuro das universidades) é uma obra prospetiva escrita por grandes provocadores de mudanças, líderes de pensamento e pesquisadores com proeminente posição no meio académico internacional. Juntos, estes especialistas fornecem uma visão holística e desenham o dever das relações das universidades com a sociedade, a tecnologia e o mercado, e delineiam estratégias eficazes para a universidade do futuro. A obra, uma projeção da universidade para 2040, ou da Universidade 4.0, é organizada em seis capítulos.

Antes de adentrar no livro, o leitor encontrará o Prefácio escrito por quatro editores, Todd Davey, Max Riedel, Balzhan Orazbayeva e Arno Meerman. No Prefácio, inicialmente, são apresentadas possibilidades e limitações da obra, sua justificativa, visão e destaca-se a relevância dos especialistas globais que contribuíram com as projeções. Após, olhando para as universidades através das lentes das megatendências globais, os editores tracejam demandas para a universidade em 2040.

O primeiro capítulo, *Disrupting Teaching and Learning* (Disruptura no Ensino e na Aprendizagem), é composto de oito contribuições. Os autores são unânimes no entendimento de que, durante séculos, o modelo universitário foi eficaz. Entretanto, nas últimas décadas, muitos sinais de tensões entre educação, tecnologia, mercado de trabalho e o perfil da nova geração se acumularam em níveis insustentáveis. Entre os possíveis efeitos no futuro, mudanças profundas do modelo universitário vigente. Para construir a universidade do futuro, uma instituição nova e efetivamente desafiadora, os autores propõem uma infraestrutura colaborativa, flexível e criativa; que possibilite cursos curtos e especializados, utilizando crescentemente professores convidados e uma maior interação com o mercado; que reconheça qualquer nova iniciativa e as conduza ao potencial máximo. O processo de aprendizagem deverá ser fundamentado no fim da superespecialização, das palestras e das salas de aula tradicionais, e terá como ferramenta principal os recursos tecnológicos.

Caroline Lievore<sup>i</sup>  
Universidade  
Tecnológica Federal do  
Paraná, Brasil

Luiz Alberto Pilatti<sup>ii</sup>  
Universidade  
Tecnológica Federal do  
Paraná, Brasil

Maria Eduarda Lievore<sup>iii</sup>  
Universidade Estadual  
de Ponta Grossa, Brasil

João Alberto Sobrinho  
Teixeira<sup>iv</sup>  
Instituto Politécnico  
de Bragança, Portugal

O ensino deverá ser de coaprendizagem, trans- e interdisciplinar, personalizado e se dará ao longo da vida. Os currículos, mais generalistas e permeado por humanidades, serão baseados mais em conhecimento e vivências, e menos em referências teóricas; os métodos de avaliação baseado em competências; o diploma uma conquista decorrente também das experiências. Quanto ao papel dos professores, espera-se que atuem como mentores, desenvolvendo nos estudantes o pensamento crítico, habilidades cognitivas, emocionais e de comunicação. Paul Hannon, Hans Wissema e Manuel Dolderer colocam os professores do futuro como *coaches*. A formação deverá estar centrada na carreira do futuro profissional, pensando num cenário de declínio dos empregos tradicionais e com profissões que maioritariamente ainda não existem, e não mais em ementas, com foco na criação de valor. Os estudantes serão protagonistas do processo de aprendizagem com maior autonomia, e serão instigados pela curiosidade e busca por soluções para os desafios societários. Paul Hannon, ao antever o fim das universidades como conhecemos, enxerga as universidades do futuro como incubadoras educacionais. As incubadoras, ou fábricas de mudanças (*change-makers*), nos termos de Christer Windeløv-Lidzélius, não precisarão, necessariamente, estar num campus.

No Capítulo 2, *Collision of Technology and Humanity* (Colisão entre Tecnologia e Humanidade), os autores das sete contribuições abordam o embate que será mediado pela universidade, envolvendo a tecnologia e o humano, e discutem o papel dos profissionais do futuro num cenário altamente mutável. O capítulo não apresenta um consenso. As tendências são permeadas por um ensino mais virtual, no qual a tecnologia intensificará as mudanças na forma de comunicar e interagir. No capítulo, apenas Steve Price atenta para a importância de manter ambientes presenciais que garantam o desenvolvimento de habilidades para a liderança e o empreendedorismo. Na universidade do futuro, a tendência é que o estudante permaneça menos tempo em seu interior. Mesmo os autores convergindo na ideia de que os profissionais do futuro terão de lidar com a 4ª Revolução Industrial, existem divergências nos desdobramentos. Scott Shane e Michael Goldberg, Paolo Bianco, Maria Chiara Carozza e Alessandro Curioni, na colisão, tendem mais para os avanços da tecnologia. Soraya M. Coley e Michael Bolle para o humano. O contexto revela a urgente necessidade de novos currículos desenvolvidos em parceria com o mercado de trabalho, capacitando os estudantes a criar tecnologias de maneira ética, mas sobretudo, que possam aprender ao longo de suas vidas a pensar criticamente e a resolver problemas. A educação ao longo da vida deverá ser inclusiva e mais acessível, visto que grande parte dos profissionais irá mudar de emprego muitas vezes durante a vida. Esta instabilidade demandará adaptabilidade, resiliência, espírito empreendedor, competência cultural, perseverança e capacidade de comunicação. O pensamento tácito será mais relevante, e o estudante deverá ser apto a descobrir seus talentos e a melhorar suas limitações através de métodos mais individualizados. Para Michael Bolle, a educação do futuro será marcada pela interdisciplinaridade, onde os limites entre as humanidades e as Ciências Naturais desaparecerão. Tem-se na colisão uma convergência.

Seis contribuições compõem o capítulo *Future of Science and the Academic World* (Futuro da Ciência e do Mundo Acadêmico), o terceiro da

obra. O capítulo é marcado por perspectivas bastante distintas. Allen Alexander antevê na relação da universidade com o mercado e o governo, seguindo o modelo de “tripla hélice”, uma tendência que será intensificada até 2040, mas não necessariamente via transferência de tecnologia. Outra previsão, feita por Marek Kwiek, diz respeito a concentração da pesquisa científica apenas nas universidades de elite, situadas em países altamente desenvolvidos como os Estados Unidos, Reino Unido, China e Japão. Até 2040, a União Europeia compreenderá a maior parte das 500 ou 1.000 principais universidades mundiais (líderes em pesquisa, altamente financiadas e com alta produção científica), onde já ocorre uma estratificação vertical. A maioria das universidades (cerca de 95%) se concentrarão apenas no Ensino, sendo marcadas pelo subfinanciamento e massificação do ensino superior, tal como já ocorre com o setor privado (com exceção das universidades privadas de elite). Natascha Eckert projeta um novo tipo de formação na universidade do futuro, a formação de “indivíduos em forma de T”, uma mistura de competências especializadas e transversais (interdisciplinares) advinda do alinhamento com instituições e empresas do futuro. O estudante deve ter um conhecimento de base sólido e uma orientação coordenada no início da fase profissional. Sem negar a aproximação com o mercado e a produtividade do sistema universitário, Markus Perkmann defende a salvaguarda da distinção e da autonomia da universidade de outras esferas da sociedade. Para tal, enxerga a notoriedade da ciência pública, a independência das universidades e a maximização do impacto da ciência sobre economia e a sociedade. Equilibrar as crescentes expectativas e demandas da sociedade e a necessidade da interdisciplinaridade na ciência para resolver os grandes desafios globais (como: pobreza, clima e energia) é o caminho vislumbrado por Wim van Saarloos para as universidades. Ainda, no capítulo, na forma ficcional de uma provocativa utopia, ou uma distopia, Thomas Baaken vislumbra um porvir com os problemas e desafios societários sendo discutidos e resolvidos de forma colaborativa com um dispositivo de inteligência artificial. Nesse futuro utópico, as estruturas e departamentos serão substituídos por pesquisadores e pensadores interdisciplinares e ágeis que trabalham em equipes, solucionando problemas e desafios específicos entre países e disciplinas.

O quarto capítulo, *Socially Engaged University* (Universidades socialmente engajadas, apresenta seis contribuições. John Goddard trabalha com o conceito de universidade cívica. A universidade cívica será uma espécie de âncora da sociedade, lidando com o governo, empresas e cidadãos. Esse maior engajamento refletirá a sua responsabilidade social com a comunidade. A universidade cívica, mais focada nas humanidades, será marcada pela conexão do ensino, da pesquisa e do engajamento com a sociedade. Para um maior impacto, o ensino, a pesquisa e o engajamento com a sociedade, de forma articulada, deverão sobrepor a universidade. O enfrentamento dos grandes desafios globais é o futuro projetado (reivindicado) por Manuel Alonso e Søren Bregenholt para as universidades. O enfrentamento será consequência do desenvolvimento tecnológico e científico que melhorará e canalizará o conhecimento útil para o avanço tangível da humanidade. A coalizão entre indústrias e o avanço científico é um caminho enxergado. Noel Lindsay aponta na universidade do futuro o empreendedorismo como uma ferramenta poderosa para

desenvolver e regenerar economias através da cocriação e colaboração com a indústria e o governo. Uma revolução epistêmica, com a capacitação dos estudantes para o mundo real, é o cenário projetado para 2040 por Kevin Kecskes. A revolução terá no ensino e na pesquisa transdisciplinares seus pilares. Carolin Plewa, Victoria Galan-Muros e Balzhan Orazbayeva aduzem que, para permanecer relevante em 2040, as universidades deverão impulsionar a inovação regional e o crescimento econômico através de um ecossistema. As interfaces deste ecossistema evoluirão pela cocriação, na qual todas as partes interessadas se conectarão para aprender, inovar e contribuir para a sociedade em três aspectos: (1) cocriação através do local (plataformas digitais); (2) cocriação através inovação, e (3) cocriação através do aprendizado.

No capítulo *University - Business Cooperation* (Cooperação Universidade-Empresa), o quinto da obra, composto de oito contribuições, é reafirmada a necessidade de intensificação da relação entre universidades e o mercado em prol do bem-estar social. Algumas previsões envolvem: a transformação nos modelos operacionais das universidades; a terceirização dos serviços; o aumento do uso de plataformas virtuais (unindo teoria e prática) e de cursos que facilitem a aprendizagem ao longo da vida; a oferta de disciplinas distintas, projetadas e ministradas por profissionais da indústria; o direcionamento das pesquisas para temas que geram bem-estar social; e a aprendizagem colaborativa e interdisciplinar. Essas previsões seriam consequências de um mercado em acelerada e constante transição, exigindo ações urgentes e direcionadas para construir uma força de trabalho com as habilidades necessárias, evitando assim uma onda de desempregos. Mikko Korpela e Toni Pienonen trazem para a universidade do futuro o conceito de *adhocracia*. Em 2040, os acadêmicos estarão envolvidos em várias atividades, e reorganizarão seus trabalhos em torno de projetos temporários e equipes *ad hoc*. O relacionamento tradicional entre empregador-empregado deixará de existir. Isso exigirá uma aprendizagem vitalícia, onde todos precisarão atualizar suas habilidades regularmente. Julie Wagner pressupõe que a universidade deverá concentrar-se no desenvolvimento local, por meio do que a autora chama de “distritos de inovação”, visto que a troca de conhecimento tácito e as conexões são mais efetivas em pequenas distâncias. Rumyana Trencheva perspectiva uma nova abordagem, a vida em palco. Na abordagem, será necessário aprender, desaprender e reaprender e esse ciclo se repetirá várias vezes. A autora defende que o mercado deve se unir às universidades para criar uma cultura de inovação, com o encontro da tecnologia, da pesquisa e de jovens talentos. Este é o caminho para ecossistemas educacionais exponenciais e sustentáveis no futuro. A terceira missão das universidades (alcance e envolvimento externo) é enxergada por Keith Herrmann como a principal missão no futuro. Rajiv Dhawan, falando do crescimento asiático no setor industrial e o conseqüente investimento em P&D e em universidades pelos governos, apresenta o conceito de “século asiático”. Para o autor, as universidades asiáticas se tornarão fortes concorrentes das universidades ocidentais, especialmente nas parcerias com grandes corporações, que hoje buscam basicamente as universidades ocidentais para P&D, incitando uma competição global por financiamento e colaboração. Cada vez mais, a disponibilidade de capital se tornará globalmente democratizada. As universidades asiáticas se concentrarão em

áreas de ponta. O autor acredita que no futuro, à medida que se perceber a importância da ciência e da tecnologia na criação de novos empregos, as universidades serão financiadas pelos próprios governos.

Nas oito contribuições do sexto e último capítulo, intitulado *Institutional Change* (Mudanças institucionais), não existe uma ideia central para as Universidades 4.0. Andreas Altmann defende que as universidades precisarão inserir novos negócios acadêmicos que envolvem diretamente a universidade, como por exemplo, escolas fundamentais e editoras, estendendo a cadeia de criação de valor e alavancando seu próprio resultado. Sanni Grahn-Laasonen, numa universidade cada vez mais digital, aponta a multidisciplinariedade e a cooperação internacional e com empresas, indispensável. Michel Benard faz duas sugestões para as universidades de 2040. A primeira que a universidade deverá sustentar uma aprendizagem ao longo da vida e dar suporte para mudanças de carreira. A segunda, que as pesquisas (interdisciplinares) deverão ser avaliadas com base em seu contexto e menos por pares especializados. Rolf Tarrach e Lidia Borrell-Damian enfatizam que, a pesquisa será mais regionalizada e o ensino mais globalizado. Uma das funções da universidade será extrair conhecimentos úteis e garantir a ética e a qualidade nas pesquisas. Enrique Cabrero-Mendoza aponta três desafios a serem enfrentados pelas universidades que querem continuar sendo chamadas de universidades até 2040: tornar-se um ativo chave no processo de geração de conhecimento numa perspectiva interdisciplinar, onde a ideia de universidades superespecializadas deve ser evitada; criar talentos, e não apenas profissionais, com o conceito de “aprender a aprender”; promover a abertura e a cooperação dentro de redes de conhecimento e aprendizagem para resolver questões e gerar bem-estar social, juntamente com outros atores e redes. Tanto na contribuição de Klaus Sailer e Mirko Franck como na de Dominik Bohler e Oliver Bucken, o empreendedorismo é visto como a grande revolução na universidade do futuro, que será mais flexível e deverá educar mentes empreendedoras. Com as fronteiras entre conhecimento e difusão mais fluidas, Todd Davey, Arno Meerman e Max Riedel, em sua contribuição, projetam os estudantes com liberdade de construir seu próprio diploma, sem exames, palestras ou horários. O trabalho será em equipes e o suporte de mentores e de robôs de inteligência artificial.

De forma sinóptica, em *The Future of Universities*, com diferentes olhares e compreensões do passado, foram tracejados limites das universidades no tempo presente e projetado seu futuro. Os “futuros possíveis” emergem desde estimativas mais conservadoras, que projetam os “negócios como de costume” para as universidades, até situações em que as universidades são substituídas por tecnologia e/ou novos concorrentes voltados para o mercado. A maioria das projeções e os modelos de ensino superior pensado para 2040 envolvem apenas adaptações incrementais e adição de tecnologia. O risco das universidades se tornarem irrelevantes não é descartado. A pergunta que fica, desde o Prefácio, é: as universidades mudarão?

**i** Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0003-2448-089X>

**ii** Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0003-2679-9191>

**iii** Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0003-0992-9062>

**iv** Instituto Politécnico de Bragança (IPB), Portugal.

Toda a correspondência relativa a este artigo  
deve ser enviada para:  
Caroline Lievore  
[carolievore1@gmail.com](mailto:carolievore1@gmail.com)

Recebido em 19 de outubro de 2020  
Aceite para publicação em 18 de abril de 2021