

HÁ APRENDIZAGEM QUE NÃO SEJA ATIVA?! DEFINIÇÕES, IRRESOLUÇÕES, ALGUMAS PROVOCAÇÕES E DEMAIS CONSIDERAÇÕES SOBRE APRENDIZAGEM ATIVA NO ENSINO SUPERIOR¹

Amanda Franco

Escola Superior de Educação de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu
afranco@esev.ipv.pt | ORCID 0000-0002-7758-4257

Maria Figueiredo

Escola Superior de Educação de Viseu e CI&DEI do Instituto Politécnico de Viseu
mfigueiredo@esev.ipv.pt | ORCID 0000-0002-3604-529X

Resumo

O presente artigo emerge do projeto educacional EQUiPES – Estudo de Qualidade e Inovação Pedagógica no Ensino Superior, sediado no Instituto Politécnico de Viseu, cujo objetivo principal é caracterizar e contribuir para a qualidade das práticas pedagógicas da comunidade docente desta Instituição do Ensino Superior, com especial enfoque na Aprendizagem Ativa. A Aprendizagem Ativa tem sido amplamente proclamada nos discursos relativos ao Ensino Superior, a nível nacional e internacional. Subsistem, contudo, questões conceptuais e de definição, assim como questões práticas, que se revelam pertinentes. Face à sua preconizada importância no âmbito do Ensino Superior, e centralidade para o projeto EQUiPES, propomo-nos a realizar o seguinte, no presente artigo: (i) explorar a relevância da implementação de metodologias e/ou estratégias de Aprendizagem Ativa no Ensino Superior; (ii) identificar e descrever metodologias e estratégias de Aprendizagem Ativa implementadas no Ensino Superior; (iii) analisar o(s) conceito(s) de Aprendizagem Ativa e discernir as suas dimensões-chave; e (iv) avançar com considerações sobre questões em aberto e pontos críticos nesta área, referentes, nomeadamente, a linhas de investigação que poderiam contribuir para o esclarecimento de quem investiga a Aprendizagem Ativa e/ou implementa práticas de Aprendizagem Ativa e, também, a estratégias de apoio à

¹Artigo elaborado no âmbito do Projeto de Investigação EQUiPES – Estudo de Qualidade e Inovação Pedagógica no Ensino Superior (ref.^a PROJ/IPV/ID&I/022), financiado pelo Instituto Politécnico de Viseu e pela Caixa Geral de Depósitos.

disseminação das práticas orientadas para a Aprendizagem Ativa no Ensino Superior. Estes propósitos orientaram uma revisão de estudos publicados sobre Aprendizagem Ativa no Ensino Superior que sustenta o presente artigo. Neste âmbito, partindo da premissa de que a Aprendizagem Ativa é aliada da qualidade pedagógica no Ensino Superior, poderá ser crucial acompanhar as/os docentes, por um lado, na reflexão sobre as suas práticas pedagógicas e, por outro lado, na apropriação de metodologias e/ou estratégias de Aprendizagem Ativa, nomeadamente em projetos associados aos modos de ser docente e de praticar o ser docente no Ensino Superior.

Palavras-chave: Aprendizagem ativa; Ensino Superior; Qualidade pedagógica; Metodologias e estratégias; Práticas pedagógicas.

Abstract

The present paper emerges from the educational project EQUIPES – Study of the Quality and Pedagogical Innovation in Higher Education, based on the Polytechnic Institute of Viseu, and which main goal is to characterize and contribute to the quality of faculty's pedagogical practices at this Higher Education Institution, with a special focus on Active Learning. Active Learning has been broadly announced in the discourse concerning Higher Education, at a national and international level. Relevant conceptual and definition issues subsist, however, as well as practical issues. In light of its advocated relevance in the context of Higher Education, as well as its centrality to the EQUIPES project, we propose to undertake the following in the present paper: (i) to explore the relevance of implementing Active Learning methodologies and/or strategies in Higher Education; (ii) to identify and describe Active Learning methodologies and strategies used in Higher Education; (iii) to analyze the concept(s) of Active Learning and discern its key-dimensions; and (iv) to make considerations about questions that have not yet been answered to, as well as critical areas in this field, namely referring to lines of research that could contribute to enlighten those who research Active Learning and/or those who implement Active Learning practices and, furthermore, to strategies to support the dissemination of practices oriented to Active Learning in Higher Education. These goals guided a revision of studies published on Active Learning in Higher Education, which underpins the present paper. Here, and starting from the premise that Active Learning is an ally of pedagogical quality in Higher Education, it might be crucial to accompany faculty, on the one hand, in reflecting on their pedagogical practices and, on the other hand, in incorporating Active Learning methodologies and/or strategies,



namely in the context of projects associated to ways of being a teacher and practicing teaching in Higher Education.

Keywords: Active learning; Higher Education; Pedagogical quality; Methodologies and strategies; Pedagogical practices.

Introdução

“Ao colocarem a investigação ao serviço da pedagogia, [as/os docentes] procuram compreender e transformar práticas locais e reconfigurar a sua identidade profissional, mas os seus estudos podem encontrar ressonância em todos aqueles que lutam por uma educação que se desenhe no espaço da possibilidade, entre o que educação é e o que deve ser.” (Vieira, 2014, p. 8)

Como se depreende da citação acima, investigação e Pedagogia podem (e devem) caminhar a par, tendo como horizonte a transformação da experiência educativa quer de docentes quer de estudantes. A articulação de ambas realiza-se por via do questionamento, da desconstrução e reconstrução, da criatividade e da colaboração, com todos estes processos a concorrerem para a renovação de atitudes, saberes e práticas (Huet, 2012; Shulman, 2011; Vieira, 2009, 2014). Mas por onde se inicia a jornada? Segundo Barnett (2021), a inovação pedagógica é algo em potência: “an educational innovation will *be*, will be put into motion and gain motion, through the energies and imagination and sheer will of those involved” (p. xiii, *itálico do autor*). Daqui resulta evidente, por exemplo, o papel catalisador que os projetos educacionais podem desempenhar na metamorfose de práticas pedagógicas de qualidade em aprendizagem significativa.

É este o ponto de partida do projeto educacional que dá mote ao presente artigo. O projeto educacional EQUIPES – Estudo de Qualidade e Inovação Pedagógica no Ensino Superior (ref. ^a PROJ/IPV/ID&I/022) foi concebido no Instituto Politécnico de Viseu (IPV), por uma equipa interdisciplinar de quatro unidades orgânicas/escolas, que aproxima Educação (ESEV), Saúde (ESSV), Tecnologia e Gestão (ESTGV), e Ciências Agrárias, Alimentares e Veterinárias (ESAV). O projeto EQUIPES tem, contudo, uma visão transversal a toda a comunidade docente desta Instituição e, a partir dela, uma visão que procura alcançar demais Instituições do Ensino Superior em Portugal. O primeiro objetivo do projeto educacional EQUIPES é caracterizar e contribuir para a

qualidade das práticas pedagógicas da comunidade docente do IPV, com especial enfoque na Aprendizagem Ativa. No entanto, a partir da experiência deste projeto educacional concebido e desenvolvido neste contexto particular, antecipa-se que os resultados dele emergentes – e que se referem a práticas pedagógicas implementadas no Ensino Superior (presentemente e potencialmente, por comparação) e à percepção da comunidade docente sobre tais práticas (presentes e, por contraste, potenciais) – possam ser esclarecedores e enriquecedores para demais contextos educativos neste nível de ensino. Tal porque o fim último deste projeto educacional – a melhoria dos processos de ensino-aprendizagem – é perseguido por todos nós educadoras/es, docentes, investigadoras/es educacionais.

Até ao momento, e uma vez que o projeto EQUIPES se encontra numa fase inicial (pois teve início em maio de 2021), procedeu-se a uma revisão da literatura, para compreensão mais aprofundada do campo da Aprendizagem Ativa, e à construção e validação de um questionário de *Caracterização de Práticas de Promoção da Aprendizagem Ativa*, a ser administrado à comunidade docente do IPV em setembro de 2021. Após esta recolha de dados, o projeto educacional EQUIPES prevê a identificação de um conjunto de docentes que se destacam pelas suas “boas práticas” de promoção da Aprendizagem Ativa, para análise e disseminação das mesmas, não apenas no próprio IPV, mas também a nível nacional e junto de outros públicos. Aqui importará fazer uma breve nota, de modo a esclarecer as/os leitoras/es que mais provavelmente lerão o presente artigo, pelo seu idioma. Em Portugal, a nomenclatura comumente utilizada é “Aprendizagem Ativa”; no Brasil, e precisamente porque o foco da Aprendizagem Ativa é posicionado nas práticas docentes e que desencadeiam a aprendizagem (ativa, sempre) das/os estudantes, a nomenclatura mais comum é “Metodologia Ativa” (cf. Valente et al., 2017). Em ambos os casos, o conceito em causa é o de *Active Learning*. No presente artigo, dado o posicionamento geográfico e institucional das autoras, a opção será pelo termo “Aprendizagem Ativa”.

Movido pelo intuito de uma compreensão profunda e precisa do conceito em estudo no projeto educacional EQUIPES, o presente artigo resulta de uma revisão de estudos publicados sobre Aprendizagem Ativa no Ensino Superior, nos últimos 20 anos (entre 2001 e 2021), a partir de uma pesquisa na Biblioteca do Conhecimento Online (b-on), em maio de 2021. As opções de pesquisa não se concentraram em nenhuma disciplina em particular, de modo a não restringir a heterogeneidade de resultados potencialmente captados, e consideraram publicações de índole diversa (e.g., artigos com revisão por pares, *e-books*, relatórios) cujo texto integral estivesse disponível.



Inicialmente, os descritores de busca incluíram as palavras-chave “Aprendizagem Ativa”, “Ensino Superior” e “Práticas Pedagógicas” (em língua portuguesa e no seu equivalente em língua inglesa – “*Active Learning*”, “*Higher Education*” e “*Pedagogical Practices*”), mas os resultados da pesquisa captaram somente 35 textos. Assim, optou-se por eliminar o descritor de busca “Práticas Pedagógicas”, de modo a conseguir reunir uma maior quantidade de resultados; dos 631 textos captados, procedeu-se à leitura de cada resumo e introdução, reservando-se aqueles que marcadamente procuravam apresentar uma definição de Aprendizagem Ativa e que enquadravam a Aprendizagem Ativa no quadro das práticas pedagógicas das/os docentes no Ensino Superior. Foi a partir dos cerca de 39 textos que realmente correspondiam ao que pretendíamos explorar sobre práticas de promoção da Aprendizagem Ativa no Ensino Superior que o racional para o presente artigo emergiu, embora aqui apenas nos suportemos em cerca de 28 textos explicitamente referentes a Aprendizagem Ativa (cf. secção das referências bibliográficas).

Face ao exposto sobre o projeto educacional EQuIPES e sobre a revisão da literatura que aquele catalisou, de modo a compreender, com clareza, o conceito de Aprendizagem Ativa no contexto do Ensino Superior, o presente artigo tem como objetivos: (i) explorar a relevância da implementação de metodologias e/ou estratégias de Aprendizagem Ativa no Ensino Superior; (ii) identificar e descrever metodologias e estratégias de Aprendizagem Ativa utilizadas no Ensino Superior; (iii) analisar o(s) conceito(s) de Aprendizagem Ativa e discernir as suas dimensões-chave; e, por fim, (iv) avançar com considerações sobre algumas questões em aberto e outros tantos pontos críticos nesta área, referentes, nomeadamente, a linhas de investigação que poderiam contribuir com evidências para o esclarecimento de quem investiga a Aprendizagem Ativa e/ou implementa práticas de Aprendizagem Ativa e, também, a estratégias de apoio à disseminação das práticas orientadas para a Aprendizagem Ativa no Ensino Superior. Em suma, todos estes objetivos concorrem para o objetivo central de contribuir para a compreensão do conceito de Aprendizagem Ativa no Ensino Superior e para a identificação de metodologias e/ou estratégias utilizadas neste ciclo de estudos, para a melhoria das práticas pedagógicas das/os docentes e, ultimamente, para a melhoria das aprendizagens das/os estudantes.

I. A relevância da Aprendizagem Ativa no Ensino Superior

No momento presente, aparentemente (e finalmente) vivenciamos uma conjuntura

favorável ao movimento da formação e do desenvolvimento profissional docente no Ensino Superior. Com efeito, uma pesquisa rápida ao site institucional de qualquer uma das universidades mais proeminentes de Portugal permite encontrar indicadores de que, no momento presente, as Instituições do Ensino Superior parecem estar assaz sensibilizadas para as questões da inovação pedagógica, da melhoria da qualidade do ensino, da formação e do desenvolvimento profissional docente. A título de exemplo, apenas no presente mês de julho de 2021 (momento em que escrevemos este artigo), estão a decorrer as *Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico*² (na sua 4.^a edição), o CNaPPES – *Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior*³ (na sua 7.^a edição) e o *Docência+*⁴ (igualmente na sua 4.^a edição), cuja comissão coordenadora reúne pessoas de diferentes universidades/institutos portuguesas/es.

Para além do crucial e inegável desenvolvimento de competências, tal como pensamento crítico e criatividade (e.g., Vincent-Lancrin et al., 2019), a promoção da Aprendizagem Ativa das/os estudantes tem sido um dos objetivos apontados para a missão deste movimento da formação e do desenvolvimento profissional docente no Ensino Superior. Para apoiá-la, para além da formação e desenvolvimento profissional das/os docentes, as Instituições do Ensino Superior também estão a procurar criar infraestruturas mais propícias à Aprendizagem Ativa (Lombardi & Shipley, 2021), servindo as ditas “salas de aprendizagem ativa” de exemplo⁵. Mas que razões ajudam a explicar o porquê de tanto alvoroço em torno da Aprendizagem Ativa no Ensino Superior? Abordaremos, aqui, duas razões centrais e que se centram nas/os estudantes, o foco central da missão do Ensino Superior (não explorando, portanto, variáveis como as volições capitalistas do mundo laboral, as alocações políticas das fontes de financiamento, ou as deliberações endossadas de cada Instituição do Ensino Superior, não raras vezes num ciclo que segue esta mesma ordem).

Por um lado, a razão académica. A Aprendizagem Ativa vem sendo associada a um melhor desempenho nas aprendizagens das/os estudantes, por comparação a abordagens demasiado ou exclusivamente dependentes de formas (mais) passivas de

²Informação disponível em <https://www.jornadasidp.pt/>

³Informação disponível em <https://cnappes.org/>

⁴Informação disponível em <https://desenvolvimentovirtual.com/docencia/>

⁵Notícia de “sala de aprendizagem ativa” criada na Universidade do Minho disponível em https://www.uminho.pt/PT/signa-a-uminho/Paginas/Detailhe-do-evento.aspx?Codigo=57575&fbclid=IwAR1gNnp7Y7NaGA8Nq24rpK0eQRTZknInI_YpjVA2U1yZr8djJttUHUQInb4



ensinar e aprender (Christersson & Staaf, 2019; Deslauriers et al., 2019; Hartikainen et al., 2019). Há evidências promissoras relativas a estudantes em cursos de áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Matemática) e não só, advindas, por exemplo, de estudos de meta-análise e de revisão sistemática da literatura (e.g., Freeman et al., 2014; Hsieh, 2013; Lombardi & Shipley, 2021; Michael, 2006; Prince, 2004). Por outro lado, a razão pessoal-social. A Aprendizagem Ativa apoia o desenvolvimento de competências transversais, que são relevantes para os indivíduos não apenas na esfera académica, mas também na sua vida quotidiana e no mundo do trabalho (Christersson & Staaf, 2019; Hartikainen et al., 2019). A Aprendizagem Ativa revela-se útil e transformativa numa diversidade de contextos, e revela impactos a longo-prazo, contribuindo para a formação de cidadãos e cidadãos globais, ativas/os e comprometidas/os com os desafios que nos implicam a todas/os na sua resolução (Christersson & Staaf, 2019).

Compreendidas duas (das) razões que enquadram a relevância da promoção da Aprendizagem Ativa no Ensino Superior, importa compreender como se operacionaliza a Aprendizagem Ativa. Por outras palavras: que práticas são identificadas como práticas de Aprendizagem Ativa? Em seguida, exploram-se (algumas) metodologias e estratégias de Aprendizagem Ativa, e que representam o espírito da Aprendizagem Ativa (no qual entraremos mais concretamente no ponto III do presente artigo), que inclui novas formas de ser e de se relacionar enquanto docente e enquanto estudante, rentabilizando-se (não se reduzindo a) o potencial das tecnologias digitais, para a melhoria da qualidade dos processos educativos.

II. Metodologias e estratégias de Aprendizagem Ativa no Ensino Superior

Para quem se interessar pela Aprendizagem Ativa, seja no campo da prática profissional ou da investigação, uma das ilações que rapidamente emergirá da exploração que fizer nesta área é a de um certo “caos positivo”. Com efeito, a diversidade de metodologias e de estratégias que são implementadas para a promoção da Aprendizagem Ativa das/os estudantes no Ensino Superior poderá ser algo

arrebatadora (cf. Figura 1).



Figura 1 – Exemplos de metodologias e estratégias de Aprendizagem Ativa (fonte: Franco & Figueiredo, 2021).

Como se depreende da figura acima – e que não contém um mapeamento exaustivo de metodologias e estratégias, mas somente uma amostra –, existe uma expressiva variedade de metodologias e estratégias de Aprendizagem Ativa que são implementadas no Ensino Superior (Carr et al., 2015; Christersson & Staaf, 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Valente et al., 2017; Van Horne & Murniati, 2016). Estas vão das mais facilmente reconhecidas (e.g., Aula Invertida) às mais insólitas (e.g., POGIL – *Process Oriented Guided Inquiry Learning*), algumas delas com designações já pertencentes ao léxico português (e.g., Gamificação) e outras que ainda são mais comuns em língua inglesa (e.g., *Team-Based Learning*), e várias delas já dependentes da utilização das tecnologias digitais e do virtual (e.g., *Blended Learning*).

Dado o grau de *exotismo* que poderá envolver algumas das metodologias de Aprendizagem Ativa, expõe-se, na tabela em seguimento, uma descrição/definição de cada uma (cf. Tabela 1), na base da literatura (Almulla, 2020; Carvalho et al., 2020; Crouch & Mazur, 2001; Fagen et al., 2002; Frutuoso & Terçariol, 2021; García et al., 2021; Giblin, 2021; Granjeiro, 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Mengalli, 2020; Michaelsen & Sweet, 2008; Moffett, 2015; Murillo-Zamorano et al., 2021; Parmelee, 2012). Note-se que por metodologia de ensino referimo-nos a um grupo de métodos coerentemente relacionados; por estratégia de ensino referimo-nos a uma sequência



estruturada de formas com uma linha de dificuldade (Gaspar et al., 2015).

Tabela 1 – Apresentação de metodologias de Aprendizagem Ativa.

Metodologias	Descrição/Definição
Aprendizagem Baseada em Problemas (<i>Problem-Based Learning</i>)	As/Os estudantes exploram e resolvem um problema sobre o qual não receberam qualquer informação antes, levando-os a descobrir, por si, mas com a facilitação da/o docente, qual o problema efetivamente e quais as possíveis soluções para o resolver.
Aprendizagem Baseada em Equipas (<i>Team-Based Learning</i>)	As/Os estudantes integram equipas (de cinco a sete pessoas) permanentes, em três grandes etapas: (1) antes da aula, as/os estudantes preparam os conteúdos; (2) na aula, as equipas começam por responder a um questionário de escolha-múltipla (sem consulta), sendo que este é posteriormente respondido na turma, discutindo-se eventuais discrepâncias nas respostas e as respostas incorretas, cabendo à/ao docente o papel de tutor/a, dando feedback constante e dinamizando uma exposição breve dos conteúdos abordados; (3) as equipas aplicam os conceitos aprendidos, por via da resolução de um mesmo problema significativo da vida real relacionado com a área disciplinar, cuja resolução será alvo de discussão na turma.
Aprendizagem Baseada em Projetos (<i>Project-Based Learning</i>)	Colaboração entre duas/dois ou mais docentes no planeamento, implementação e/ou avaliação de um determinado curso, implicando a troca de <i>expertise</i> e o diálogo reflexivo. À semelhança do que ocorre na Aprendizagem Baseada em Problemas, as/os estudantes exploram e resolvem um problema, para descobrir, com a facilitação da/o docente, qual o problema efetivo e quais as soluções para o resolver.
Aula Invertida (<i>Flipped Classroom</i>)	As/Os estudantes preparam os conteúdos da aula <i>antes</i> da aula, para o questionamento, a discussão, a resolução de problemas e outras atividades <i>durante</i> a aula, com a facilitação da/o docente e a colaboração das/os pares, prestando-se feedback imediato e com a participação (presencial e virtual) das/os estudantes a ser alvo de avaliação.
Ensino Híbrido (<i>Blended Learning</i>)	Integração das tecnologias digitais nas atividades de ensino-aprendizagem, pela combinação de atividades presenciais (facilitadas pela/o docente) e à distância (em que as/os estudantes exploram os conteúdos mais autonomamente).
Ensino por Pares (<i>Peer Instruction / Peer-Led Team Learning</i>)	Em grupo, as/os estudantes apoiam as/os suas/seus pares em atividades de resolução de problemas, que podem incluir a resposta a perguntas de escolha-múltipla e, de seguida, a votação da resposta certa pela turma e, se necessário, a discussão em pequeno grupo e nova votação.
Gamificação/Ludificação (<i>Gamification</i>)	Utilização de elementos do design do jogo (tal como a atribuição de recompensas por conquistas feitas, a progressão por níveis de dificuldade, a obtenção de <i>badges</i>) para a construção de atividades e experiências lúdicas de ensino-aprendizagem.
<i>Just-in-time Teaching</i>	As/Os estudantes respondem a perguntas <i>online</i> , antes da aula, para que a/o docente possa utilizar as suas respostas para personalizar o planeamento da aula.



<i>Process Oriented Guided Inquiry Learning – POGIL</i>	Em pequeno grupo, as/os estudantes analisam os materiais fornecidos pela/o docente (e.g., dados científicos, informação a ser interpretada) e procuram explicar padrões emergentes dos dados e das informações aí contidas, a partir de perguntas orientadoras, sendo a partir daí que formulam hipóteses e alcançam conclusões válidas e, assim, constroem conhecimento conceptual, com a facilitação da/o docente.
<i>Research-Led/Based/Informed Teaching</i>	As/Os estudantes constroem conhecimento da disciplina através da sua própria investigação, pela facilitação e desafio da/o docente, em oito etapas: observação, questionamento, formulação de hipóteses, objetivos, método, (recolha de dados e análise dos) resultados, discussão e conclusão.
<i>Think-Pair-Share</i>	As/Os estudantes respondem a perguntas em três etapas: primeiro, individualmente, registando as suas ideias; segundo, em pares, partilhando e discutindo as ideias tidas individualmente; terceiro, cada par discute as suas ideias com outro par/com a turma. Segue-se a exposição pela/o docente.

Exposto (em parte) o panorama de metodologias e estratégias de Aprendizagem Ativa no Ensino Superior, importa imergir no conceito concreto de Aprendizagem Ativa. A que é que nos referimos quando utilizamos a expressão "Aprendizagem Ativa"? Aliás, haverá aprendizagem que não seja ativa?

III. Conceito(s) e dimensões-chave de Aprendizagem Ativa

Antes de mais e para responder à segunda pergunta, de mais fácil e sucinta resposta, importa frisar que não, não existe aprendizagem que não seja ativa. A aprendizagem ocorre por intermédio de mecanismos de processamento ativo por parte de quem aprende, o que requer da parte de quem ensina, necessariamente, abordagens especiais ao currículo, ao ensino e à avaliação (e que nem sempre coincidem com as que encontramos na sala de aula) (Bransford et al., 2000; Valente et al., 2017). Em suma, “não é possível entender que um indivíduo aprenda alguma coisa sem ser ativo” (Valente et al., 2017, p. 464).

É no momento de (tentar) responder à primeira pergunta, a mais crucial no quadro do presente artigo, que tem início uma parte considerável das dificuldades, no que concerne à compreensão da Aprendizagem Ativa. Analisemos a questão por partes.

Primeiro, mais do que procurar a definição de Aprendizagem Ativa, será mais avisado reconhecer as diferentes definições de Aprendizagem Ativa (Hartikainen et al., 2019; Prince, 2004). E porquê “the uncertainty in exactly what is meant by active learning” (Lombardi & Shipley, 2021, p. 8)? Essencialmente, porque diferentes

profissionais e investigadoras/es, de distintas áreas do conhecimento e utilizando diferenciados métodos, se debruçam sobre o assunto, nem sempre em estreita articulação e com as evidências por si produzidas a serem amplamente disseminadas. Daqui resulta que a Aprendizagem Ativa continue a ser um “curious construct” (Lombardi & Shipley, 2021).

Segundo, será necessário repensar e desconstruir pré-conceitos sobre o tema. A Aprendizagem Ativa não é um antônimo direto de uma suposta “aprendizagem passiva” e de aulas expositivas. Pelo contrário: pode (e deve) envolver situações de ensino-aprendizagem em que a/o estudante (embora parecendo passiva/o) é responsável por conferir sentidos, tal como numa aula expositiva em que procede a uma escuta ativa, elabora apontamentos e/ou faz perguntas espontâneas; pode (e deve), também, envolver situações de ensino-aprendizagem em que um grupo de trabalho é responsável por conferir sentidos colaborativamente (Lombardi & Shipley, 2021).

Terceiro (e na sequência do ponto anterior), importará reconhecer, portanto, que ao falar de Aprendizagem Ativa posicionamos o foco de análise na prática da/o docente, não na vivência de aprendizagem da/o estudante (Valente et al., 2017). “Active learning is a classroom situation in which the instructor and instructional activities explicitly afford students agency for their learning”, como defendido por Lombardi e Shipley (2021, p. 15). “Therefore, it is generally not a concept of learning but a concept of *instruction*”, como concluído por Hartikainen et al. (2019, p. 276, itálico no original). Esta mudança de foco – da/o estudante para a/o docente, da aprendizagem para o ensino – é crucial para compreender o conceito de Aprendizagem Ativa sem enviesamentos que deslegitimem a sua importância. Nomeadamente, sem se arriscar perder a agência das/os estudantes nos processos em causa.

Em suma, mais do que procurar uma definição de Aprendizagem Ativa, importará reconhecer que, na iminência de um conceito com sentidos múltiplos, será mais prolífico procurar sondar as suas dimensões-chave e que ajudarão a compreendê-lo.

Segundo a literatura, a Aprendizagem Ativa enfatiza a agência e a autorreflexão por parte da/o estudante nas e sobre as suas aprendizagens, sendo que à/ao docente cabe o papel de facilitar a aprendizagem (Carr et al., 2015; Christersson & Staaf, 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Prince, 2004). Neste quadro, a/o estudante é percebida/o como sujeito dotado de autonomia, curiosidade, reflexão e tomada de decisão, que aprende e constrói conhecimento colaborativamente (Diesel et al., 2017). Com efeito, a Aprendizagem Ativa encerra um processo de ensino que é promotor da co-construção



de conhecimentos e do envolvimento das/os estudantes enquanto co-criadoras/es (Carr et al., 2015; Christersson & Staaf, 2019; Hartikainen et al., 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Prince, 2004; Seixas et al., 2017).

Com a Aprendizagem Ativa, procede-se à construção de cenários/ambientes de aprendizagem nos quais se privilegiam as dimensões individual (de atribuição de significados) e social (de interação entre comunidades colaborativas de ensino-aprendizagem) (Christersson & Staaf, 2019; Hartikainen et al., 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Prince, 2004). Desta forma, a Aprendizagem Ativa é apoiante dos saberes da vida real que as/os estudantes trazem para a aula e com os quais a aula se viabiliza (Christersson & Staaf, 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Seixas et al., 2017). Resulta, portanto, evidente que as práticas docentes de promoção da Aprendizagem Ativa sejam orientadas, com frequência, pelas abordagens cognitivista e sócio-construtivista de ensino-aprendizagem (Diesel et al., 2017; Lombardi & Shipley, 2021).

Não obstante as respostas encontradas no que se refere à Aprendizagem Ativa, da revisão da literatura ressaltam, também, perguntas ainda sem resposta e pontos críticos cuja resposta é mais complexa de operacionalizar. Importa analisá-los.

IV. Questões em aberto e pontos críticos da Aprendizagem Ativa

No que se refere às questões em aberto, é possível identificar as seguintes, igualmente presentes na literatura (Christersson & Staaf, 2019; Deslauriers et al., 2019; Freeman et al., 2014; Hartikainen et al., 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Prince, 2004): Como se identifica a Aprendizagem Ativa? Basta ter o “selo” de Aprendizagem Ativa para ser eficaz? Há metodologias e/ou estratégias mais e menos eficazes (também dependendo da área científica)? Como envolver as/os estudantes na Aprendizagem Ativa? Que métodos utilizar para avaliar a Aprendizagem Ativa? Existem, todavia, várias outras perguntas cuja(s) resposta(s) ajudaria(m) a esclarecer os imponderáveis da Aprendizagem Ativa.

No que se refere aos pontos críticos, é pertinente analisar a questão a partir de diferentes ângulos – nomeadamente, o das/os docentes, o das/os investigadoras/es e o dos órgãos de gestão institucional. No que se refere à docência, é crucial que se assegure um alinhamento entre a formulação dos resultados de aprendizagem esperados, as metodologias/estratégias de ensino-aprendizagem a implementar e os processos de avaliação. Quanto a quem faz investigação, a estas/es cabe a recolha e análise de evidências para o esclarecimento de quem investiga e/ou implementa

práticas de Aprendizagem Ativa. No que respeita aos órgãos de gestão institucional de cada Instituição de Ensino Superior, continuam a ser imprescindíveis estratégias de apoio à formação continuada das/os docentes sobre metodologias e/ou estratégias de Aprendizagem Ativa, assim como para a disseminação das práticas docentes orientadas para a Aprendizagem Ativa (Deslauriers et al., 2019; Freeman et al., 2014; Hartikainen et al., 2019; Lombardi & Shipley, 2021; Prince, 2004).

De acordo com Christersson e Staaf (2019), é necessária uma mudança na cultura das Instituições de Ensino Superior, para efetivamente se promover a Aprendizagem Ativa. Esta nova cultura enfrenta, todavia, três principais desafios, articulados entre si: incluir as/os estudantes enquanto parceiras/os; (re)desenhar, de forma criativa e compreensiva, o currículo, as abordagens de ensino e os cenários/ambientes de ensino-aprendizagem; e passar a ver as Instituições de Ensino Superior enquanto comunidades de aprendizagem e prática, com o potencial de acolher e ampliar a Aprendizagem Ativa. Possivelmente, o atual momento favorável ao movimento da formação e do desenvolvimento profissional docente no Ensino Superior poderá contribuir para esta mudança de cultura.

Considerações finais

No encerramento do presente artigo, importa tecer duas considerações centrais. A primeira veicula que qualquer aula, unidade curricular, ou curso poderá beneficiar da implementação de metodologias e/ou estratégias de Aprendizagem Ativa. “Every course can benefit from highly structured active learning. The success will come with planning, reflection, a little patience, and by knowing the evidence for ‘why’ you are making the course changes” (Howard & Persky, 2015, p. 2). Por outras palavras, a Aprendizagem Ativa implica deliberação, consistência e trabalho árduo. No entanto, esse trabalho árduo dará frutos, como avançado pela literatura, alguma dela aqui explorada.

A segunda consideração propõe que, se a Aprendizagem Ativa é aliada da inovação pedagógica e da melhoria da qualidade dos processos de ensino-aprendizagem no Ensino Superior, será decisivo acompanhar as/os docentes a refletir sobre as suas práticas pedagógicas e, também, a apropriar-se de metodologias e/ou estratégias de Aprendizagem Ativa, para transformação dos modos de ser docente e de praticar o ser docente no Ensino Superior. Tal considerando que não é requerida formação (inicial ou continuada) por parte destas/es docentes para exercerem a sua prática no Ensino Superior. Ocorre que estes processos requerem seriedade e



sustentabilidade na dinamização de oportunidades de formação continuada, para o desenvolvimento profissional das/os docentes. Como refere Vieira, a respeito do incentivo ao envolvimento das/os docentes em processos de reflexão e investigação sobre as suas práticas docentes que os incitem a repensar e reestruturar a sua identidade profissional docente, é necessário que “sejam criadas condições para que esses processos sejam transformadores, e para que o conhecimento que produzem seja disseminado e reconhecido como válido pela comunidade educativa, inspirando outros professores” (2014, p. 8). A título de exemplo, as/os docentes podem ser acompanhados em processos de reflexão sobre e reestruturação das próprias práticas por via da *Indagação da Pedagogia* (Vieira, 2009) em diferentes formatos, tal como o da Observação Interpares (McCance et al., 2020), por exemplo.

É precisamente partindo do princípio de que qualquer aula/unidade curricular/curso pode beneficiar de práticas de promoção da Aprendizagem Ativa e de que é necessário acompanhar as/os docentes na apropriação de metodologias e/ou estratégias de promoção da Aprendizagem Ativa que surge o projeto educacional EQUIPES, apresentado inicialmente, e que deu o mote para a presente revisão da literatura e reflexão sobre o conceito no âmbito particular do Ensino Superior. No que a este projeto concerne, os próximos passos incluem a auscultação da comunidade docente do IPV, por intermédio de um inquérito por questionário, sobre as suas práticas de promoção da Aprendizagem Ativa e, a par, a identificação de docentes desta mesma instituição de Ensino Superior que implementam práticas mobilizadoras da Aprendizagem Ativa e convite para participarem em práticas de Indagação da Pedagogia (*Scholarship of Teaching and Learning*, em língua inglesa), a partir da qual observam e refletem sobre as suas próprias práticas de promoção da Aprendizagem Ativa, escrevendo sobre elas, no sentido de as disseminar e discutir entre pares.

Para concluir, resgatamos o espírito do poema “Os dois horizontes”, de Machado de Assis (1864), segundo o qual o caminho trilhado é um hiato entre dois horizontes – o da saudade (relativamente a um tempo passado que não regressa) e o da esperança (relativamente a um tempo futuro, ainda porvir). Quanto ao presente, “No presente, – sempre escuro, – / Vive a alma ambiciosa / Na ilusão voluptuosa / Do passado e do futuro” (estrofe 1). Num tempo favorável ao movimento da formação e do desenvolvimento profissional docente no Ensino Superior, como parece ser o tempo atual, urge continuar a encetar esforços, no presente, para que o porvir seja instigador da inovação pedagógica e da qualidade do ensino, ao serviço da Aprendizagem Ativa

das/os estudantes.

Referências Bibliográficas⁶

- Almulla, M. A. (2020). The effectiveness of the project-based learning (PBL) approach as a way to engage students in learning. *SAGE Open*, July-September 2020, 15 pp.
- Barnett, R. (2021). Foreword. In C. Guerra, A. Franco & M. Seabra (Eds.), *Sustainable pedagogical research in higher education: The political, institutional and financial challenges* (pp. xii-xiii). Routledge.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.) (2000). *How people learn – Brain, mind, experience, and school*. National Academy Press.
- Carr, R., Palmer, S., & Hagel, P. (2015). Active learning: The importance of developing a comprehensive measure. *Active Learning in Higher Education*, 16(3), 173-186.
- Carvalho, A., Teixeira, S. J., Olim, L., de Campanella, S., & Costa, T. (2020). Pedagogical innovation in higher education and active learning methodologies – A case study. *Education + Training*, 63(2), 195-213.
- Christersson, C., & Staaf, P. (2019). *Learning and teaching paper #5: Promoting active learning in universities – Thematic peer group report*. European University Association.
- Crouch, C. H., & Mazur, E. (2001). Peer instruction: Ten years of experience and results. *American Journal of Physics*, 69(9), 970-977.
- Deslauriers, L., McCarty, L. S., Miller, K., Callaghan, K., & Kestin, G. (2019). Measuring actual learning versus feeling of learning in response to being actively engaged in the classroom. *PNAS – Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(39), 19251-19257.
- Diesel, A., Baldez, A. L. S., & Martins, S. N. (2017). Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, 14(1), 268-288.
- Fagen, A. P., Crouch, C. H., & Mazur, E. (2002). Peer instruction: Results from a range of classrooms. *The Physics Teacher*, 40, 206-209.
- Franco, A., & Figueiredo, M. (2021, julho 1-2). *Há aprendizagem que não seja ativa?! Definições, irresoluções, algumas provocações e demais considerações sobre metodologias de aprendizagem ativa no ensino superior* [Comunicação oral em conferência]. CMR'21 – International Conference on Multidisciplinary Research,

⁶Segundo as normas da APA (7ª ed.).



- Viseu, Portugal. <http://events.ipv.pt/cmr/en/>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *PNAS – Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(23), 8410-8415.
- Frutuoso, N. R., & Terçariol, A. A. L. (2021). Gamificação e o game aliados ao processo avaliativo: Uma experiência nos anos finais do ensino fundamental com língua portuguesa. In A. A. L. Terçariol, E. A. B. Ikeshoji & R. R. C. Gitahy (Orgs.), *Metodologias para aprendizagem ativa em tempos de educação digital: Formação, pesquisa e intervenção* (pp. 151-163). Paco Editorial.
- García, A. V. M., Pérez, B. M. G., & Martín-Lucas, J. (2021). Fases de implementación de blended learning en las universidades españolas: Estudio basado en análisis de segmentación. *Revista Portuguesa de Educação*, 34(1), 28-49.
- Gaspar, M. I., Pereira, A., Oliveira, I., & Teixeira, A. (2015). *Modelos para ensinar: Escolhas do professor*. Chiado Editora.
- Giblin, F. (2021). Flipping the flipped classroom online. In *Pedagogy for Higher Education Large Classes – PHELC21 online proceedings* (8 pp). PHELC. <https://zenodo.org/record/4975136#.YPqToY5KhPY>
- Granjeiro, E. M. (2019). Research-based teaching-learning method: A strategy to motivate and engage students in human physiology classes. *Advances in Physiology Education*, 43(4), 553-556.
- Hartikainen, S., Rintala, H., Pylväs, L., & Nokelainen, P. (2019). The concept of active learning and the measurement of learning outcomes: A review of research in engineering higher education. *Education Sciences*, 9(4), 276-294.
- Howard, M., & Persky, A. M. (2015). Viewpoint – Helpful tips for new users of active learning. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 79(4), 1-2.
- Hsieh, C. T. (2013). Active learning: Review of evidence and examples. ISBS - Conference Proceedings Archive. <https://ojs.ub.uni-konstanz.de/cpa/article/view/5524>
- Huet, I. (2012). Academic development as a strategy to enhance teaching quality in research intensive universities: The Portuguese context. *Higher Education Network Journal*, 5, 9-18.
- Lombardi, D., & Shipley, T. F. (2021). The curious construct of active learning.

- Psychological Science in the Public Interest*, 22(1), 8-43.
- Machado de Assis, J. M. (1864). Os dois horizontes. In *Crisálidas*.
- McCance, K., Weston, T., & Niemeyer, E. (2020). Classroom observations to characterize active learning within introductory undergraduate science courses. *Journal of College Science Teaching*, 49(4), 8 pp.
- Mengalli, N. M. (2020). Gamificação: A ludificação com a aplicação de elementos de design de jogo. In A. A. L. Terçariol & R. K. Silva (Orgs.), *Teoria e prática – Metodologias ativas* (pp. 59-81). Edubot.
- Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Physiology Education*, 30, 159-167.
- Michaelsen, L. K., & Sweet, M. (2008). The essential elements of team-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 116, 7-27.
- Moffett, J. (2015). Twelve tips for “flipping” the classroom. *Medical Teacher*, 37, 331-336.
- Murillo-Zamorano, L. R., Sánchez, J. A. L., Godoy-Caballero, A. L., & Muñoz, C. B. (2021). Gamification and active learning in higher education: is it possible to match digital society, academia and students' interests? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(15), 27 pp.
- Parmelee, D., Michaelsen, L. K., Cook, S., & Hudes, P. D. (2012). Team-based learning: A practical guide: AMEE guide No. 65. *Medical Teacher*, 34, e275-e287.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? a review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.
- Seixas, E. P., Araújo, M. V., Brito, M. L., & Fonseca, G. F. (2017). Dificuldades e desafios na aplicação de metodologias ativas no ensino de turismo: Um estudo em instituição de ensino superior. *Turismo – Visão e Ação*, 19(3), 566-588.
- Shulman, L. (2011). The scholarship of teaching and learning: A personal account and reflection. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 5(1), 7 pp.
- Valente, J. A., de Almeida, M. E. B., & Geraldini, A. F. S. (2017). Metodologias ativas: Das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. *Revista Diálogo Educacional*, 17(52), 455-478.
- Van Horne, S., & Murniati, C. T. (2016). Faculty adoption of active learning classrooms. *Journal of Computing in Higher Education*, 28, 72-93.
- Vieira, F. (2009). Em contracorrente: O valor da indagação da pedagogia na



universidade. *Educação, Sociedade & Culturas*, 28, 107-126.

Vieira, F. (Org.) (2014). *Quando os professores investigam a pedagogia – Em busca de uma educação mais democrática*. Edições Pedagogo.

Vincent-Lancrin, S., González-Sancho, C., Bouckaert, M., de Luca, F., Fernández-Barrera, M., Jacotin, G., Urgel, J., & Vidal, Q. (2019). *Fostering students' creativity and critical thinking: What it means in school*. Educational Research and Innovation. OECD Publishing.