

## **A tríade universidade, escola e profissão na formação docente: considerações sobre a verticalização nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**

### **RESUMO**

Este artigo contextualiza os cursos de formação inicial de professores na arquitetura institucional de uma política federal brasileira e sinaliza seu potencial de reduzir as distâncias entre universidade, escola e profissão. Sublinhando a urgência de serem constituídas novas institucionalidades que concretizem os processos de formação de professores, António Nóvoa propõe a criação de “casas comuns” capazes de estabelecer ligações orgânicas entre o ambiente acadêmico, o cotidiano escolar e a profissão docente. No Brasil, uma política de abrangência nacional dialoga diretamente com essa proposta. Pouco estudada, começou a ser implementada em 2008, nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e tem na verticalização do ensino um dos fundamentos de sua organização político-pedagógica, ofertando cursos de diferentes níveis, incluindo o ensino secundário e as licenciaturas. O quadro docente, por seu turno, com remuneração e plano de carreira equiparados aos professores universitários, leciona, na mesma instituição, tanto na educação básica quanto no ensino superior, atuando como professor pesquisador e formador de professores. É a essa experiência que o presente artigo se reporta. A partir de um estudo qualitativo de enfoque descritivo, recupera os antecedentes da política pública discutindo a fundação dessa nova institucionalidade em um cenário de escassez de professores. Direciona a atenção, então, à inovação institucional propiciada pelo modelo de verticalização, acenando para a sua potencial contribuição na constituição do que Nóvoa nomeia como o triângulo da formação docente, em cujos vértices estariam a escola, a universidade e a profissão. Ao final, problematiza os desafios para a consolidação da proposta.

**Palavras-chave:** Formação de professores; Verticalização do ensino; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.

Roberta dos Reis  
Neuhold<sup>i</sup>  
Instituto Federal de  
Educação, Ciência e  
Tecnologia do Rio  
Grande do Sul, Brasil.

Márcio Rogério Olivato  
Pozzer<sup>ii</sup>  
Instituto Federal de  
Educação, Ciência e  
Tecnologia do Rio  
Grande do Sul, Brasil.

## 1. INTRODUÇÃO

No esforço de problematizar a docência em tempos de metamorfose da educação, António Nóvoa (2019) propõe que a formação de professores seja entendida a partir da interação entre três esferas, unidas como os vértices de um triângulo, a saber: as universidades, as escolas e a profissão docente. Nessa última reside a novidade apresentada pelo autor, no sentido de extrapolar os discursos focados no hiato entre teoria (cujo *locus* por excelência seria a universidade) e prática (na escola), para reconhecer o potencial formador da própria profissão docente. Nóvoa realça a urgência de serem constituídas novas institucionalidades que concretizem esse processo de formação de professores, em um contexto que demanda a refundação do modelo organizacional da escola, bem como do contrato social e político que estabelece as responsabilidades pela formação integral das crianças e jovens.

No Brasil, uma experiência de abrangência nacional nas políticas de formação inicial de professoras e professores que dialoga diretamente com o “triângulo da formação docente” projetado por Nóvoa (2019) começou a ser implementada a partir de 2008, nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. De forma inédita no país e, talvez, em âmbito internacional, os Institutos Federais, formados por mais de 600 *campi* distribuídos pelo território nacional, mantêm um corpo docente que forma professores nos cursos superiores (denominados licenciaturas) e que também leciona no ensino secundário, ou seja, no mesmo ambiente institucional e espaço físico há a interação entre a esfera profissional, universitária e escolar. Nomeada como “verticalização”, essa proposta pedagógica foi objeto de reflexão em estudos que problematizaram seu impacto no trabalho docente (Bomfim & Rôças, 2018; Fernandes, 2013; Paniago, 2021, 2023; D. C. Silva, 2017), seu lugar no projeto político pedagógico da instituição (Pacheco, 2015) ou os desafios para sua operacionalização (Paniago, 2021; Quevedo, 2018), mas sem se debruçarem sobre a inédita relação entre verticalização e formação de professores.

É justamente a essa experiência que o presente artigo se refere. Em um estudo qualitativo de enfoque descritivo, apoiado em pesquisa documental, acena para a potencialidade de os Institutos Federais constituírem ambientes de inovação das políticas públicas de formação de professores. Para tanto, situa alguns aspectos dos debates sobre a formação de professores e das reformas educacionais deles decorrentes, abordando, na continuidade, quatro aspectos: a) os antecedentes da política pública (em um cenário de escassez de professores diagnosticado pelo Ministério da Educação); b) a fundação dos Institutos Federais e suas potenciais contribuições para equalizar oferta e demanda por vagas nos cursos de formação de professores e para elevar a qualidade da educação; c) a inovação institucional propiciada pelo modelo de verticalização das novas unidades, sinalizando para a superação da fratura entre a formação teórica e a prática dos futuros professores; e d) as dificuldades para o fortalecimento da proposta.

## 2. A TRÍADE DA FORMAÇÃO DOCENTE: UNIVERSIDADE, ESCOLA E PROFISSÃO

Desde o início dos anos 1990, a formação de professores passou por transformações estruturantes, aceleradas com a difusão de políticas de cunho neoliberal (Castelao-Huerta, 2021) que afetaram múltiplos direitos sociais. Se, por um lado, desenrolava-se todo um debate sobre a profissionalização docente, alçando o ensino a uma atividade altamente especializada (Tardif et al., 1998), por outro, assistia-se à proliferação de cursos de licenciatura a distância com viés mercadológico (Rivas-Flores, 2014) e a toda sorte de cursos de atualização profissional também difundidos por instituições privadas.

Um dos diagnósticos correntes naqueles debates dizia respeito às concepções curriculares hegemônicas que segmentavam os cursos de formação inicial de professores em dois polos: o espaço que supervalorizava a teoria, na universidade, e outro onde a prática se desenrolava, nas escolas de educação básica (Ministério da Educação do Brasil, 2002). Embora não sejam excludentes, esses dois ambientes comumente orientam-se por questões distintas que afetam os fazeres, os tempos de reflexão e, portanto, as maneiras de pensar o ensino. O ambiente acadêmico, via de regra responsável pela formação inicial para o magistério por professores pesquisadores, costuma valorizar os constructos teóricos, a dimensão discursiva, os modelos de ensino, a pesquisa, muito embora com limitada “capacidade de crítica e de criação” (Nóvoa, 2019, p. 7), dado o seu distanciamento da escola. Já o ambiente escolar, imerso em problemas concretos e imediatos que exigem a constante tomada de decisão (Chartier, 2007; Perrenoud, 2001; Tardif, 2014), por vezes, padece da incapacidade de inovação e mesmo de proposição de alternativas para a formação continuada dos professores (Nóvoa, 2019). Cabe ainda citar as dificuldades em consolidar parcerias entre universidade e escola na construção, na implementação e no monitoramento dos currículos acadêmicos (Tardif, 2014), em cenários marcados, especialmente em países da periferia do capitalismo, por condições precárias de trabalho do professorado na escola (Pimenta & Ghedin, 2006).

As transformações no formato, na modalidade e na duração dos estágios foram alguns dos desdobramentos daqueles debates que convergiram, de certa forma, no reconhecimento da escola como *locus* da formação inicial de professores. Também resultaram em uma multiplicidade de modelos para aproximar a universidade da escola nos cursos de formação de professores (Borges & Tardif, 2001). Em outros termos, apesar das dificuldades e das contradições, uma série de iniciativas voltadas para a formação de professores, envolvendo a integração das instituições formadoras e das escolas, foi sendo implementada em diferentes níveis institucionais. Entre elas estavam aquelas que problematizavam a participação de estudantes de licenciatura na escola. Como viabilizar que conhecessem a estrutura e o funcionamento de seu futuro e principal local de atuação enquanto estivessem sendo formados na universidade? Como entender a escola não apenas em seus aspectos legais ou normativos, mas também a partir de sua vida orgânica, com seus movimentos, suas motivações, contradições, limitações e possibilidades? (Moreira, 2021).

Nóvoa (2019) propõe que, para além daquela oposição “improdutiva” entre universidade e escola, um terceiro termo seja reconhecido por seu potencial formador: a profissão. Se articulada com a escola e a universidade, a profissão comporia o triângulo que completa a formação para a docência, construindo programas coerentes e valorizando o magistério (Figura 1). Em consonância com profissões como a Medicina, nas quais o período da residência sedimentou-se como fundamental para o exercício profissional, a ligação entre formação e profissão seria decisiva para a formação docente (Nóvoa, 2019). Ela se concretizaria em diferentes etapas, perpassando a formação inicial, o período intermediário entre graduação e atuação profissional até a formação continuada, elemento decisivo para a valorização social e profissional do magistério (Paniago, 2021) e da própria identidade docente (Pimenta & Lima, 2011).

**Figura 1**

*Triângulo da formação docente*



Fonte: Nóvoa (2019).

Para Nóvoa (2019), na formação inicial, caberia reunir os conhecimentos dos conteúdos científicos, os conhecimentos científicos da Educação e o conhecimento profissional docente da educação básica em uma “casa comum”, um ambiente universitário concatenado com a profissão, com a cidade e a sociedade. Já no período de indução profissional, a ponte entre a formação e a profissão seria construída na “passagem da universidade para as escolas, e na forma como os professores mais experientes acolhem os mais jovens” (Nóvoa, 2019, p. 9). Em vez de os novos professores serem abandonados à própria sorte nas escolas, “com pouco ou nenhum apoio, lutando sozinhos pela sua *sobrevivência*” (Nóvoa, 2019, p. 9), caberia estabelecer regras de corresponsabilização pela integração:

Este acolhimento e acompanhamento implica mudanças mais profundas do que parecem à primeira vista na organização das escolas e da profissão docente. Implica que sejamos capazes de valorizar os melhores professores e de lhes dar esta missão, que é a mais prestigiosa que podem desempenhar. Implica que abandonemos

uma visão individualista da profissão e que sejamos capazes de instaurar processos coletivos de trabalho.

Esta possibilidade é ainda mais urgente hoje do que no passado. Ninguém se integra numa profissão sozinho, isoladamente. Ninguém constrói novas práticas pedagógicas sem se apoiar numa reflexão com os colegas. Ninguém, sozinho, domina completamente a profissão [...] (Nóvoa, 2019, p. 10).

Por fim, na formação continuada, a dimensão coletiva do professorado se concretizaria, em particular, no que diz respeito às experiências e culturas profissionais. Sem negar a necessidade de diálogo com agentes externos e de formação complementar, a essência da formação continuada diria respeito, antes de tudo, à “participação das comunidades profissionais docentes” (Nóvoa, 2019, p. 11) em busca de alternativas para os dilemas dos professores.

Vale assinalar que, também no Brasil, uma série de reformas foram sendo orquestradas para redefinir a formação de professores (Silva, 2004), problema crônico na história educacional do país (Gatti, 2010). De antemão, algumas iniciativas pioneiras merecem ser assinaladas, a começar pela decisão de transferir, em 2007, para a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), uma entidade de pós-graduação e pesquisa vinculada ao Ministério da Educação, a missão de planejar e fomentar a formação inicial e continuada no país, “caso único no mundo”, nas palavras de Nóvoa (2019, p. 12). Ainda em 2007, a CAPES criou o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [CAPES], 2012; Paniago et al., 2018, Paniago et al., 2017) e, em 2018, o Programa de Residência Pedagógica (CAPES, 2018). Nas instituições de ensino superior, também a partir de 2007, foi instituído o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), cujo principal objetivo era ampliar o acesso e a permanência na educação superior, com atenção especial aos cursos voltados para a formação de professores. A fundação, em 2008, dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e a reserva de pelo menos 20% de suas vagas para os cursos de formação inicial de professores também fez parte desse movimento, como será analisado nas próximas seções.

### **3. ANTECEDENTES: UM DIAGNÓSTICO SOBRE A ESCASSEZ DE PROFESSORES E A (IN)ADEQUAÇÃO DA FORMAÇÃO DOCENTE**

Naquele mesmo ano em que transferia para a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior a responsabilidade pelo planejamento e indução da formação de professores e delineava a arquitetura dos Institutos Federais, o Ministério da Educação do Brasil também publicou o estudo *Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais*. Entre outros tópicos esmiuçados adiante, condizentes diretamente ao problema que dá título ao documento, o estudo problematizava o hiato entre universidade e escola na formação de professores. Pautava, por exem-

plo, a criação de espaços permanentes de convívio e trocas de experiências entre os dois ambientes, possibilitando o fomento a eventos acadêmicos de socialização de reflexões, investigações e boas práticas, o desenvolvimento de “estágios de professores de ensino médio em laboratórios de universidades; realização conjunta (docentes universitários e de ensino médio) de pesquisas e estudos” (Ministério da Educação, 2007, p. 22). Anos antes, o Conselho Nacional de Educação já questionava a noção de que o estágio é o espaço reservado à prática enquanto a academia se responsabiliza pela teoria:

Outro problema refere-se à organização do tempo dos estágios, geralmente curtos e pontuais: é muito diferente observar um dia de aula numa classe uma vez por semana, por exemplo, e poder acompanhar a rotina do trabalho pedagógico durante um período contínuo em que se pode ver o desenvolvimento das propostas, a dinâmica do grupo e da própria escola e outros aspectos não observáveis em estágios pontuais. Além disso, é completamente inadequado que a ida dos professores às escolas aconteça somente na etapa final de sua formação, pois isso não possibilita que haja tempo suficiente para abordar as diferentes dimensões do trabalho de professor, nem permite um processo progressivo de aprendizado. A ideia a ser superada, enfim, é a de que o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria (Ministério da Educação do Brasil, 2001, p. 23).

Em relação ao diagnóstico sobre a escassez de professores no país, o Ministério da Educação (2007) estimava, à época, a carência de 710.893 professores em componentes curriculares como Língua Portuguesa, Língua Estrangeira, Matemática, Biologia, Física, Química, Educação Física, Arte, História e Geografia. Note-se que, entre 1990 e 2005, o Brasil havia formado aproximadamente 930 mil professores daqueles dez componentes curriculares (Tabela 1). Mantendo o mesmo ritmo, precisaria de pelo menos uma década para suprir a demanda por mais 710 mil profissionais para atuar no segundo ciclo do ensino fundamental e no ensino médio. Para corroborar a gravidade da situação, o Ministério da Educação mencionava o caso da maior e mais prestigiada universidade brasileira, a Universidade de São Paulo, que em 2001 havia formado apenas 42 professores de Biologia, 52 de Física, 68 de Matemática e 10 de Química.

**Tabela 1**

*Estimativa de demanda por professores e do número de licenciados por componente curricular – Brasil, 1990 a 2007*

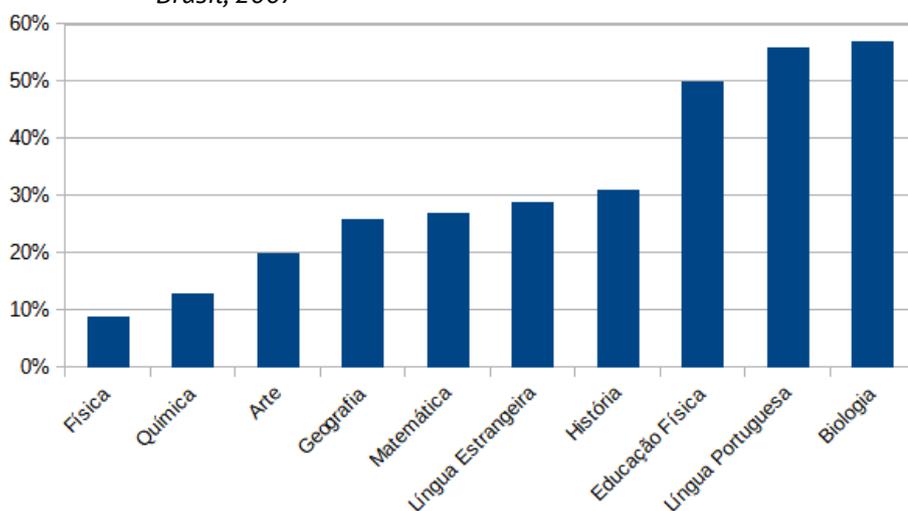
Componente curricular	Pessoas licenciadas entre 1990-2005	Demanda por professores em 2007
Física	13.504	55.231
Química	23.925	55.231
Arte	43.629	35.545
Geografia	88.549	71.089
Biologia	95.856	55.231
Matemática	103.225	106.634
História	120.488	71.089
Educação Física	130.801	59.333
Língua Estrangeira	133.883	59.333
Língua Portuguesa	177.845	142.179
Total	931.705	710.893

Fonte dos dados: Ministério da Educação (2007).

Não raro, as redes de ensino suprem a carência de professores com a contratação de profissionais temporários ou sem a formação adequada (Abrucio et al., 2020). Disso resulta que, nos dez componentes curriculares analisados, apenas Biologia, Língua Portuguesa e Educação Física possuíam metade ou mais de seus professores com a formação adequada<sup>1</sup>, ainda que apresentando índices baixos que não alcançavam 60% (Ministério da Educação, 2007). Havia situações como as dos professores que lecionavam Física e Química, por exemplo, em que apenas 9% e 13%, respectivamente, possuíam formação inicial específica na área (Gráfico 1).

**Gráfico 1**

*Percentual de professores com formação específica por componente curricular – Brasil, 2007*



Nota: Elaborado pelos autores com dados do Ministério da Educação (2007).

1. O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), órgão do Ministério da Educação, passou a utilizar, em 2013, o “indicador de adequação da formação do docente” para monitorar a relação entre a formação universitária dos professores da educação básica e as disciplinas que lecionam, a fim de subsidiar políticas públicas (Ministério da Educação do Brasil, 2014). Para se afastar de uma abordagem dicotômica (categorizando quem tem ou não formação adequada), o INEP classificou os professores em cinco grupos, compondo o Grupo 1 profissionais com a formação considerada plenamente adequada e, os demais, gradativamente, afastando-se dessa condição.

Diante do diagnóstico da demanda por professores (Tabela 1), o Ministério da Educação (2007) apresentou soluções e proposições que destacavam a necessidade do protagonismo das instituições de educação superior. Segundo o texto, as universidades precisariam ser estimuladas a priorizar a formação inicial e continuada, cabendo a elas “a tarefa de viabilizar, do ponto de vista metodológico, com base científica e senso prático, uma efetiva rede nacional de centros de formação inicial e continuada e de aperfeiçoamento de professores” (Ministério da Educação, 2007, p. 19). Também sugeria a instituição de uma política nacional de formação de professores que integrasse o Sistema Nacional de Educação e estabelecesse redes de cooperação entre os entes federativos. A concretização se daria, mais uma vez, pela “criação de centros de formação inicial e continuada em todos os estados, regiões metropolitanas e outras consideradas de importância estratégica, com estabelecimento de metas a serem cumpridas” (Ministério da Educação, 2007, p. 18).

Entre os desdobramentos desse diagnóstico, o governo federal implementou o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, que, entre 2007 e 2013, foi responsável por um crescimento médio de 89,3% das vagas das universidades federais: em 2014, havia 321 *campi* de universidades federais frente aos 148 existentes em 2003, alargando a presença dessas instituições para 272 cidades (Paula & Almeida, 2020). Naquele mesmo período, o governo federal criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, direcionando uma cota de vagas à formação de professores.

#### 4. UMA NOVA INSTITUCIONALIDADE: OS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Instituídos como parte da recém-criada Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Presidência da República do Brasil, 2008), durante o segundo mandato (2007 a 2010) de Luiz Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores (PT), à frente da presidência da República, tendo tido continuidade com a sua sucessora Dilma Rousseff (PT), entre o 2011 e 2016, os 38 Institutos Federais chegaram ao ano de 2020 com 600 *campi* (Plataforma Nilo Peçanha, 2021), presentes em cerca de 10% das 5.668 cidades do país (Faveri et al., 2021).

Apesar de o marco legal de criação dos Institutos Federais remeter ao ano de 2008, a instituição está conectada a uma história de longa data, visto que incorporou organizações pré-existentes, algumas das quais com uma trajetória centenária (Cunha, 2005; Pozzer & Neuhold, 2019; Santos, 2016) e que acabaram se tornando suas reitorias<sup>2</sup> (Frigotto, 2018; Pozzer & Neuhold, 2024). Não à toa, todo um embate político acerca das concepções de desenvolvimento e, portanto, de sociedade orbitou em torno da decisão a respeito do modelo de educação profissional e, conseqüentemente, dos cursos a serem ofertados. A hegemonia das políticas de cunho neoliberal (Oliveira & Duarte, 2005), que apartou a educação profissional do ensino médio (Frigotto et al., 2005), marcou o período anterior à promulgação

2. Com uma estrutura multicampi, cada um dos 38 Institutos possui uma reitoria e inúmeros *campi* vinculados a eles. Cada *campus* tem direção própria e relativa autonomia administrativa e pedagógica.

da lei de criação dessa nova institucionalidade durante o governo de Fernando Henrique Cardoso (Partido da Social Democracia Brasileira). A lei nº 11.892, de dezembro de 2008 (Presidência da República do Brasil, 2008), que deu origem aos Institutos Federais, desvinculou-se do modelo que atrelava, majoritariamente, a educação profissional aos interesses empresariais e priorizou a oferta de cursos profissionais integrados ao ensino médio e associados ao compromisso com o desenvolvimento regional (Pozzer & Neuhold, 2024). Dito de outra forma, a educação profissional federal deixou de ser uma política educacional focalizada no aumento da escolarização e na formação de mão-de-obra e passou a se constituir como estratégia de enfrentamento de desigualdades sociais e regionais, possibilitando ao estudante, filho da classe trabalhadora, uma formação integral (tendo acesso aos conteúdos do ensino secundário, além dos saberes profissionais). A partir do trabalho como princípio educativo e, portanto, sem abandonar o diálogo com o mundo do trabalho, o Instituto Federal atuaria no desenvolvimento de outras potencialidades humanas e, em alguma medida, no rompimento com a histórica subalternidade social associada à educação profissional no país (Costa, 2016; Frigotto et al, 2005).

A decisão pela formação integral dos estudantes dos cursos profissionais possibilitava o enfrentamento de outros problemas da educação pública brasileira que também estavam na agenda política daquele momento, tal como a demanda pela formação inicial e continuada de professores. Nesse aspecto, os Institutos Federais traziam inovações inscritas em sua lei de criação, entre as quais a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e ao ensino superior; a criação de cursos de licenciatura, correspondendo a 20% das vagas de cada *campus*; a oferta de programas especiais de formação pedagógica, focados na formação de professores para a educação básica; a constituição de centros de referência no apoio à oferta do ensino de ciências e de ciências sociais aplicadas nas instituições públicas de ensino (Presidência da República do Brasil, 2008).

Em suma, foi no contexto em que se reuniam dados sobre a escassez de professores da educação básica que, na criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, as licenciaturas foram incluídas entre os objetivos e finalidades dessa nova institucionalidade.

#### 4.1. AS LICENCIATURAS NOS INSTITUTOS FEDERAIS: PANORAMA DA OFERTA DE VAGAS E DA CAPILARIDADE NO TERRITÓRIO

A lei nº 11.892/2008 (Presidência da República do Brasil, 2008) buscou dar resposta às demandas relativas à formação inicial e continuada de professores, explicitada no já citado documento *Escassez de professores no ensino médio* (Ministério da Educação, 2007). Se a equalização dos problemas educacionais passaria efetivamente pela constituição de uma rede nacional (em todos os estados, distribuída nas regiões metropolitanas e cidades polo, consideradas de importância regional estratégica) de centros de formação inicial e continuada e de aperfeiçoamento de professores, que atuariam em cooperação com as redes de ensino dos demais entes federados (estados e municípios), os Institutos Federais viriam a atender tais demandas.

Nesse sentido, os incisos V e VI, do artigo 6º da referida legislação, delegaram aos Institutos Federais o protagonismo perante tal inovação política, na medida em que definiram que cada um dos *campi* se constituiria como “centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino”. Além disso, também deveria tornar-se “centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica” (Presidência da República do Brasil, 2008).

Em 2020, das 758,4 mil matrículas<sup>3</sup> nos cursos regulares dos Institutos Federais, 96,8 mil concentravam-se em 836 cursos de licenciaturas, abrindo, anualmente, cerca de 22,4 mil vagas (Plataforma Nilo Peçanha, 2021). A maior parte dessas licenciaturas centra-se na área de Ciências da Natureza (45,2% do total) e de Matemática (17,1%) (Tabela 2).

3. A Plataforma Nilo Peçanha (2021) computava 1,4 milhão de matrículas nos Institutos Federais em 2020, mas 642 mil concentravam-se em cursos de qualificação profissional ou cursos de formação inicial e continuada (FIC) que não integram a educação básica ou superior regular.

**Tabela 2**

*Licenciaturas nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, segundo cursos, vagas e matrículas – Brasil, 2020*

Área	Nome do curso	N.º de cursos (em %)	N.º de vagas (em %)	N.º de matrículas (em %)
Artes	Artes Cênicas	5 (1,1)	120 (0,5)	579 (0,6)
	Artes Visuais	5 (0,6)	175 (0,8)	688 (0,7)
	Dança	3 (0,4)	65 (0,3)	459 (0,5)
	Música	12 (1,4)	309 (1,4)	908 (0,9)
Ciências Humanas	Ciências Sociais	5 (0,6)	68 (0,3)	358 (0,4)
	Geografia	27 (3,2)	740 (3,3)	3.746 (3,9)
	História	5 (0,6)	233 (1,0)	461 (0,5)
Ciências da Natureza	Ciências Agrárias	10 (1,2)	202 (0,9)	767 (0,8)
	Ciências Biológicas	119 (14,2)	3.189 (14,3)	12.749 (13,1)
	Ciências da Natureza	15 (1,8)	299 (1,3)	1.534 (1,6)
	Física	109 (13)	2.996 (13,3)	11.312 (11,4)
	Química	125 (14,9)	3.800 (16,9)	14.886 (15,4)
	<b>Educação Física</b>	19 (2,3)	814 (3,6)	2.953 (3,0)
Letras	Letras	62 (7,3)	1.591 (7,1)	8.811 (9,1)
	Língua Brasileira de Sinais	2 (0,2)	44 (0,2)	290 (0,3)
Ciências Exatas	Matemática	143 (17,1)	4.135 (18,4)	18.485 (19,1)
	Computação	40 (4,7)	894 (4,0)	4.696 (4,8)
Pedagogia e Tópicos Específicos	Pedagogia	64 (7,7)	1.934 (8,6)	8.859 (9,1)
	Educação no Campo	10 (1,2)	180 (0,8)	561 (0,6)
	Intercultural Indígena	1 (0,1)	40 (0,2)	117 (0,1)
	Educação Profissional	34 (4,1)	478 (2,1)	2.929 (3,0)
	Formação Pedagógica de Docentes	21 (2,5)	147 (0,6)	1.040 (1,1)
<b>Total</b>		836 (100)	22.453 (100)	96.888 (100)

Nota: Elaborado pelos autores com dados da Plataforma Nilo Peçanha (2021).

A essas vagas poderiam ser acrescentados três programas de doutorado e 90 de mestrado na área de desenvolvimento educacional e social, além de pelos menos 300 cursos de pós-graduação lato sensu (especializações com duração, em média, de um ano) vigentes no Instituto Federal em 2020 (Plataforma Nilo Peçanha, 2021). Em 2022, eram nove cursos de doutorado, 102 de mestrado e quase 400 especializações na área da educação (Plataforma Nilo Peçanha, 2023)<sup>4</sup>.

Cabe assinalar, ainda, a capilaridade da instituição pelo território brasileiro, atendendo não apenas regiões metropolitanas, mas também microrregiões com pequenos e médios municípios, inclusive nos extremos do país, conforme ilustrado na Figura 2.

4. Microdados extraídos da Plataforma Nilo Peçanha, selecionando apenas os cursos de pós-graduação (doutorado, mestrado e especialização) dos Institutos Federais cadastrados com a nomenclatura "desenvolvimento educacional e social".

**Figura 2**

*Distribuição territorial dos cursos de licenciatura dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – Brasil, 2020*



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2021).

Dez anos depois de fundados, os Institutos Federais respondiam por 8,9% das matrículas nas licenciaturas na modalidade de ensino presencial no país, número que alcançou 11,7% em 2020 (Tabela 3), apesar do sistemático corte de verbas imposto à educação pública federal a partir de 2016 com o impeachment de Dilma Rousseff, chegando em 2020 ao menor nível desde 2010 (Neuhold & Pozzer, 2023).

**Tabela 3**

*Participação dos Institutos Federais nas matrículas em cursos superiores de formação de professores (licenciaturas), segundo modalidade de ensino – Brasil, 2017 a 2020*

Cursos, por modalidade de ensino	Instituição	2017	2018	2019	2020
		N.º de cursos (%)			
Geral*	Institutos Federais	82.374 (5,2)	89.318 (5,5)	95.385 (5,6)	96.888 (5,8)
	<b>Total (Brasil)</b>	1.589.440 (100)	1.628.676 (100)	1.687.367 (100)	1.663.681 (100)
Presencial	Institutos Federais	68.776 (8,1)	72.439 (8,9)	77.568 (9,8)	79.051 (11,7)
	<b>Total (Brasil)</b>	845.582 (100)	811.080 (100)	788.000 (100)	677.118(100)

Nota: Elaborado pelos autores.

\* Somatória ensino presencial e ensino a distância.

Quando considerados os cursos na modalidade de ensino a distância, essa participação dos Institutos Federais cai sensivelmente. Os cursos a distância respondem por nada menos do que 59,3% das matrículas nas licenciaturas (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP], 2021) e são, predominantemente, ofertados pela iniciativa privada. Ainda assim, no que diz respeito aos Institutos Federais, interessa frisar que, somando os cursos presenciais e aqueles a distância, respondiam, em 2021, por 5,8% das matrículas do país (Tabela 3).

#### 4.2. A VERTICALIZAÇÃO COMO FUNDAMENTO DA PROPOSTA POLÍTICO-PEDAGÓGICA

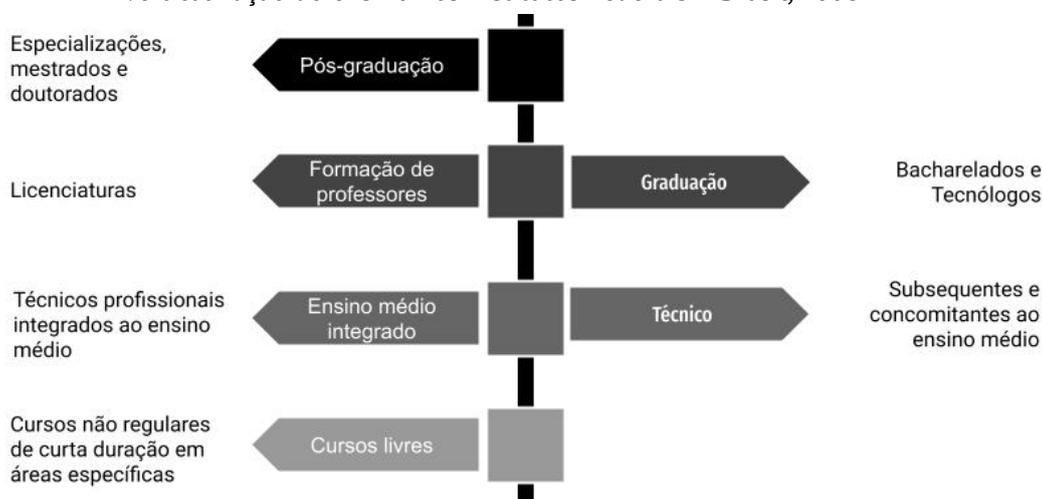
A criação dos Institutos Federais envolveu a fusão, em uma mesma instituição, de cursos da educação básica e do ensino superior que convivem no mesmo espaço físico. Isso porque se ao menos 20% de suas vagas estão reservadas para os cursos de licenciatura, outros 50% devem atender cursos técnicos, preferencialmente integrados ao ensino médio. As demais matrículas distribuem-se entre outros cursos, a depender da demanda da região atendida pelo campus. Por seu turno, os docentes, com remuneração equiparada aos professores das universidades federais, atuam em todos os níveis de ensino, além de se dedicarem à pesquisa e à extensão. Em resumo, os mesmos docentes que estão formando os professores nos cursos de licenciatura e da pós-graduação, também ministram aulas no ensino médio, diferentemente do que ocorre nas demais instituições formadoras de professores.

Apresentada como um dos fundamentos da proposta político-pedagógica dos Institutos Federais (Pacheco, 2015), essa estrutura pedagógica foi denominada “verticalização do ensino” (Figura 3). De forma geral, remonta a uma organização curricular por eixos tecnológicos que abarca múltiplas formações profissionais e tecnológicas (da qualificação profissional, especialmente integrada ao ensino médio, à graduação e à pós-graduação), concatenadas com os arranjos produtivos, culturais e sociais locais (Presidência da República do Brasil, 2008; Bonfante & Schenkel, 2020; Paniago, 2021; Pozzer & Neuhold, 2024). Em sua base, dois elementos

se destacam: os itinerários formativos (possibilitando o fluxo do estudante entre diferentes níveis de ensino ao longo de sua trajetória acadêmica, podendo concluir o ensino médio e seguir para o ensino superior ou realizar outros cursos técnicos sem a necessidade de migrar para os grandes centros urbanos para se qualificar) e o trabalho didático e pedagógico (com professores que atuam, na mesma instituição, em diferentes níveis de ensino) (Presidência da República do Brasil, 2008; Bonfante & Schenkel, 2020). Se a verticalização possibilita o estabelecimento de nexos internos e a promoção da inter-relação de saberes, facilitando o tratamento mais adequado da ciência (Pacheco, 2015), também cabe sublinhar o seu papel na formação inicial de professores, ao permitir um estreito diálogo entre a teoria e a prática, entre o ambiente acadêmico e o cotidiano escolar.

**Figura 3**

*Verticalização do ensino nos Institutos Federais – Brasil, 2008*



Nota: Elaborado pelos autores.

As primeiras experiências de verticalização se deram a partir de 1978, com a promulgação da lei nº 6.545, que transformou as Escolas Técnicas Federais do Rio de Janeiro, do Paraná e de Minas Gerais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), integrados, em 2008, à Rede Federal. Os CEFETs ofertavam, além do ensino técnico, cursos em nível superior tecnológicos, engenharias e, também, licenciaturas dirigidas à formação de professores para atuarem especificamente no ensino técnico e tecnológico (Câmara dos Deputados do Brasil, 1978). O decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000 (Câmara dos Deputados do Brasil, 2000), assegurou autonomia aos CEFETs para a implantação de cursos de formação de professores para as disciplinas científicas e tecnológicas do ensino médio e da educação profissional. Entretanto, aquele processo não se constituiu enquanto uma política, restringindo-se a casos dispersos até 2004, quando foi retomado e estruturado no governo de Luiz Inácio Lula da Silva por meio do decreto nº 5.224 (Presidência da República do Brasil, 2004).

A lei nº 11.892/2008, em seu artigo 6º (Presidência da República do Brasil, 2008), consolidou a verticalização ao definir no inciso III que os Institutos Federais teriam como característica e finalidade “promover a

integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão”.

Silva e Pacheco (2022) observam que o modelo de verticalização pressupõe a existência de uma divisão em níveis. Na educação brasileira, estruturada entre educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e superior (graduação e pós-graduação), a última historicamente gozou de maior prestígio e status do que a primeira, fator que teria tido centralidade na decisão de elevar também as novas instituições ao patamar das universidades, em termos salariais e de plano de carreira, algo inédito nas políticas públicas educacionais contemporâneas no país.

Os docentes dos Institutos Federais, assim como os das universidades públicas federais, são, majoritariamente, servidores públicos com um regime de trabalho de dedicação exclusiva, considerando 40 horas semanais. Dos mais de 41,8 mil professores que atuavam em todos os cursos dos Institutos Federais (não apenas nas licenciaturas) em 2021, aproximadamente 36,6 mil (87,6%) eram servidores públicos com dedicação exclusiva aos Institutos Federais (INEP, 2021), lotados em um único *campus*.

Com o objetivo de criar condições para que o corpo docente dedique parcela de sua jornada de trabalho à pesquisa e à extensão, esses servidores são, no geral, pós-graduados: em 2021, 15,1 mil (36% do total) eram doutores e 21,1 mil (50,2%) mestres, ou seja, 86,2% possuíam mestrado ou doutorado. O Instituto Federal também mantém uma política permanente de qualificação de seus quadros, com editais anuais para que professores se afastem integralmente de suas atividades profissionais sem perder a remuneração, por até quatro anos, para cursar o mestrado, doutorado ou pós-doutorado.

Além disso, as normativas do Ministério da Educação definem que, na distribuição das 40 horas de trabalho, o corpo docente dedique no mínimo 10 horas e, no máximo, 20 horas semanais ao ensino, reservando as demais à pesquisa e à extensão (Ministério da Educação do Brasil, 2016). Dessa maneira, os professores, em tese, desenvolvem, além das atividades de ensino, projetos e programas de pesquisa e de extensão, o que pode incluir a capacitação técnica e a atualização pedagógica de docentes das redes públicas de ensino.

De forma global, a verticalização impacta as atividades de ensino, pesquisa e extensão sem segmentá-las, aproxima métodos e técnicas de ensino e aprendizagem e percursos escolares e acadêmicos:

Em relação à organização pedagógica verticalizada, da educação básica à educação superior, acreditamos que deve ser pensada de forma a possibilitar a atuação docente nas dimensões do ensino, da pesquisa e da extensão em qualquer dos níveis educacionais. Para os discentes, deve se materializar no compartilhamento de espaços de aprendizagem, no intercâmbio de conhecimentos e na ampliação das oportunidades educativas, permitindo a constituição de trajetórias educacionais consistentes (Silva & Pacheco, 2022, p. 21).

O modelo de verticalização implementado nos Institutos Federais, aliado à oferta de cursos de licenciatura, acabou por estruturar o que Nóvoa (2019) nomeou como uma “casa comum”, potencialmente suscetível de superar a dicotomia entre teoria e prática. Os *campi* que possuem cursos de licenciatura e cursos de ensino médio integrado ao técnico conformam um lugar onde professores que se dedicam à formação docente em nível superior e professores da educação básica coexistem, por serem os mesmos professores ou, pelo menos, por atuarem com colegas que também lecionam na educação básica. Com isso, mantém-se uma estreita ligação à profissão, conformando um *locus* de articulação entre a universidade, a escola e os professores. Ou seja, os *campi* dos Institutos Federais podem cumprir, como atrás dito, a função da “casa comum” de Nóvoa (2019), na medida em que promovem a formação de professores ao mesmo tempo em que abrigam e valorizam a profissão docente.

De forma mais específica, a verticalização abre caminhos para o compartilhamento de saberes e para o estreitamento de parcerias e conexões entre o ambiente escolar, universitário e a profissão docente, estabelecendo uma ligação orgânica aos professores e à escola, constituindo-se como um escape à fragmentação atual das licenciaturas (Nóvoa, 2019). Isso quer dizer que os estudantes dos cursos de licenciatura dos Institutos Federais podem vivenciar, durante a sua graduação (e não apenas no estágio), os fazeres da profissão docente, os diversos ciclos do ensino e da aprendizagem, os dilemas envoltos nos conselhos de classe, as reuniões com as famílias, as estratégias na inclusão de estudantes com necessidades educacionais específicas, os conflitos políticos, pedagógicos e, até mesmo, interpessoais do corpo docente, bem como aspectos da gestão escolar, dentre outras tantas experiências. Além disso, compartilham as mesmas salas de aula, laboratórios, bibliotecas, auditórios etc., participam de atividades acadêmicas em comum (na forma de seminários, simpósios, mostras científicas etc.) e podem integrar os mesmos projetos de pesquisa e extensão. Processo semelhante envolve o corpo docente do Instituto Federal que, diante da vivência profissional e simultânea no ensino médio, dialoga com os graduandos ou pós-graduandos, experimenta e reelabora metodologias, reflete sobre os desafios do magistério, produz pesquisa e coordena projetos de extensão direcionados para a comunidade escolar.

Em suma, trata-se de uma arquitetura física e institucional porosa à diluição das barreiras entre o ambiente acadêmico, o cotidiano escolar e a profissão de professor. Todavia, o repetido uso do verbo poder neste texto, com a acepção de “ter a possibilidade de”, “estar sujeito a”, “ter a capacidade de” já antecipa os seus desafios.

#### 4.3. DESAFIOS E LIMITAÇÕES

A implementação dos Institutos Federais, assim como o processo de expansão das universidades públicas durante os governos dos presidentes Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, foi alvo de resistência. Por um lado, as críticas eram direcionadas à expansão dos gastos públicos e propunham uma abordagem estatal mais alinhada a uma agenda liberalizante (Chernavsky et al.,

2020). De outro lado, prevalecia a desconfiança de que tais processos estivessem submetidos aos interesses do capital, buscando atender legislações confeccionadas sob a hegemonia neoliberal e, portanto, subjugadas à lógica gerencial de se “fazer mais com menos” (Oliveira & Cruz, 2017). Otimizaria, assim, os recursos a custo do trabalho de professores polivalentes, multifuncionais, aumentando a sua produtividade. Em outros termos, os professores enfrentariam, em uma nova carreira, as situações e os problemas do magistério superior e da docência na educação básica (Oliveira & Cruz, 2017). Tal desconfiança foi explicitada na audiência pública de 15 de outubro de 2008, durante o debate sobre o projeto de lei de criação dos Institutos Federais no parlamento. A representante do Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação Básica, Profissional e Tecnológica (Sinasefe) ressaltou a preocupação com o propósito dos Institutos Federais, na perspectiva de assegurar uma concepção emancipatória de ensino em vez de subordiná-los aos interesses do mercado (Costa & Marinho, 2018).

Outro aspecto a ser considerado diz respeito ao fato de a verticalização demandar a criação de uma nova cultura acadêmica em uma instituição que se ergueu sobre uma estrutura quase centenária (Pozzer & Neuhold, 2024). Dentre os docentes que atuam nos cursos de licenciatura, para além de transitarem em cursos de diferentes níveis e modalidades, também se colocou o desafio de construir a legitimidade dos cursos de formação de professores em uma instituição historicamente associada à formação para o trabalho, às ciências exatas e agrárias e ao ensino profissionalizante de nível médio (Paniago, 2021).

Nesse sentido, é necessário um olhar específico para a formação dos docentes dos Institutos Federais enquanto elemento decisivo para a construção da identidade profissional (Paniago, 2021) e para a própria compreensão da política pública. Pelo ineditismo da verticalização, os docentes dos Institutos Federais são posicionados em zona fronteira entre a educação básica e o ensino superior<sup>5</sup>, o que não invalida a tão necessária formação continuada, demandada pelos próprios professores (C. S. D. Silva, 2017). Caberia a essa formação continuada, além dos inúmeros desafios condizentes ao magistério na educação básica e superior, abarcar a dinâmica dos Institutos Federais, suas características, finalidades e objetivos bem como as peculiaridades regionais nas quais cada *campus* está inscrito, visto que o Brasil é um país de dimensão continental, com realidades diversas.

A ausência de um processo orgânico de formação dos servidores, em geral, e dos professores, mais especificamente, acabou por compor um quadro de profissionais que não se apropriou da proposta dos Institutos Federais (Silva Cruz & Vital, 2014). Nesse aspecto, há uma convergência entre alguns autores que investigam a verticalização a partir da experiência docente dos Institutos Federais (Bomfim & Rôças, 2018; Fernandes, 2013; Paniago, 2021; D.C. Silva, 2017) referente à necessidade de fornecer processos de formação para que os docentes atuem em uma instituição nova, com um arranjo complexo e que passou por uma expansão em larga escala em curto espaço de tempo (Rôças & Bomfim, 2017). Antes disso, porém, caberia às próprias equipes gestoras e ao segmento técnico, administrativo e pedagógico da instituição se apropriar da função social dessa nova institucionalidade.

5. No que remete particularmente à formação continuada, como bem assinala Paniago (2021), os professores dos Institutos Federais estariam amparados pela legislação que prevê formação continuada na área de atuação (Ministério da Educação do Brasil, 2019). Todavia, também ocupam o limbo condizente à preparação para o magistério superior, prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Presidência da República do Brasil, 1996) apenas no âmbito do mestrado e doutorado, sem sinalizar para espaços coletivos, continuados e colaborativos de reflexão e investigação sobre o magistério no exercício da profissão.

Por fim, por mais que haja a previsão de os docentes lecionarem nos diferentes níveis de ensino, é comum que o próprio Instituto Federal seja bipartido, enfraquecendo as potencialidades de um diálogo orgânico entre universidade, escola e profissão na formação inicial e continuada de professores. Assim, mantém duas culturas organizacionais distintas dentro de um mesmo *campus*, geralmente aquela que funciona durante o dia para os adolescentes e a outra, à noite, para os adultos. No mesmo sentido, os estudantes da educação básica e do ensino superior compartilham o mesmo espaço físico sem que haja integração de ações (Bonfim & Rôças, 2018). Internamente também se reproduz a polarização que a política pública poderia superar: de um lado, docentes que se identificam com a dinâmica escolar (dos cursos ofertados para o ensino médio); de outro, docentes que se reconhecem como pesquisadores e com a dinâmica universitária (dos cursos superiores). Não raro, os próprios professores dividem entre si as aulas, concentrando-se em um ou outro nível de ensino de sua preferência. O mesmo poderia ser dito, ainda na forma de hipótese, sobre a realização dos estágios: possivelmente, os licenciandos cumpram-nos integralmente fora dos Institutos Federais e de modo desarticulado. Nesse sentido, diversas oportunidades são perdidas: a de os Institutos Federais reconhecerem-se como centros de referência na formação de professores, de constituírem-se como espaços para o estágio dos futuros licenciandos, de produzirem conhecimento sobre a formação inicial e continuada de professores em uma estrutura única nas políticas públicas educacionais e de construir pontes entre essa nova institucionalidade e as escolas de educação básica. Assim, desvia-se da chance de efetivar a “casa comum” de Nóvoa (2019), na qual a formação inicial de professores encadeia-se com a profissão e com as escolas, formando “um campo estimulante, que escape à fragmentação atual das licenciaturas e que mobilize o conhecimento pertinente para formar os professores do futuro” (Nóvoa, 2019, p. 8).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, uma experiência de abrangência nacional e inédita no que diz respeito às políticas de formação inicial e continuada de professores começou a ser implementada nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia a partir de 2008. Ao se constituírem como instituições públicas e gratuitas que têm a verticalização do ensino como um dos fundamentos da proposta político-pedagógica, os Institutos Federais passaram a ofertar cursos técnicos profissionalizantes (predominantemente integrados ao ensino médio), superiores (incluindo a formação para o magistério na forma de licenciaturas) e de pós-graduação (com cursos de especialização, mestrado e doutorado). O corpo docente, por seu turno, também leciona nos diferentes níveis de ensino, atuando como professor pesquisador e formador de professores. Isso quer dizer que o professor da licenciatura leciona para estudantes do ensino médio, na mesma instituição. Já os licenciandos podem vivenciar a educação básica no local em que são formados. Dessa maneira, os Institutos Federais podem se constituir como a casa comum, idealizada por

Nóvoa (2019), conferindo a institucionalidade necessária para implementar, de maneira exitosa, o triângulo da formação docente: universidade, escola e profissão reunidas no mesmo espaço físico e institucional para formar novos professores.

A arquitetura dos Institutos Federais foi estruturada com vistas a erigir uma instituição que oferecesse respostas políticas e sociais a demandas educacionais proeminentes. Contudo, como toda organização nova, vivencia incertezas e dificuldades. Assim, por um lado, os Institutos Federais acenam com soluções inovadoras, como a viabilidade de se configurarem como um ambiente único de convívio e troca de experiências entre a educação superior e a educação básica. Isso se deve a uma série de fatores: o modelo de verticalização; a possibilidade de se constituírem como centros de formação inicial e continuada de professores das redes públicas locais, dada a capilaridade no território nacional, bem como espaços de experimentação, de reflexão e de difusão de boas práticas; as condições de trabalho de seu corpo docente (que conta com salários e planos de carreiras equiparados aos dos professores das universidades públicas brasileiras) e planos de trabalho que permitem a realização de atividades de ensino, de pesquisa e de extensão. Por outro lado, embora o número de matrículas nos cursos de licenciatura esteja crescendo em termos absolutos e proporcionalmente, constata-se uma presença ainda tímida, no cenário nacional, sobretudo se levado em consideração o crescimento exponencial dos cursos de licenciatura a distância capitaneado por instituições privadas. Ademais, convém destacar as dificuldades em se implementar as inovações em potencial, possivelmente, reforçadas pelo perfil de docentes que carecem de formação para se apropriarem do projeto e compreenderem o seu papel no desenvolvimento regional. Antes disso, porém, a própria instituição, o que inclui gestores e corpo técnico-administrativo, precisaria entender o ineditismo e as potencialidades do Instituto Federal no âmbito da formação de professores e criar condições técnicas e pedagógicas para a efetivação do projeto.

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi realizado com o apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs).

## REFERÊNCIAS

Abrucio, F., Burgos, F., & Andrey, G. (2020). *Oferta e demanda de professores no Brasil*. Instituto Península.

Bomfim, A., & Rôças, G. (2018). Educação superior e educação básica nos Institutos Federais: a verticalização e a capilaridade do ensino a partir da avaliação dos docentes. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, 1(14), e6697. <https://doi.org/10.15628/rbept.2018.6697>

Bonfante, R., & Schenckel, C. (2020). O princípio da verticalização nos Institutos Federais: possibilidades e desafios. *Metodologias e Aprendizado*, 1, 83–90. <https://doi.org/10.21166/metapre.v1i0.1112>

Borges, C., & Tardif, M. (2001). Apresentação. *Educação & Sociedade*, 22(74), 11-26. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302001000100002>

Câmara dos Deputados do Brasil (1978). *Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências*. Presidência da República. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6545-30-junho-1978-366492-norma-pl.html>

Câmara dos Deputados do Brasil (2000). *Decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000. Dá nova redação ao art. 8º do Decreto nº 2.406, de 27 de novembro de 1997, que regulamenta a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994*. Presidência da República. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2000/decreto-3462-17-maio-2000-377149-norma-pe.html>

Castelao-Huerta, I. (2021). Investigaciones sobre los efectos de la neoliberalización de la educación superior pública en América Latina1. *Educação e Pesquisa*, 47, e232882. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147232882>

Chartier, A. M. (2007). *A ação docente: entre saberes práticos e saberes teóricos. Práticas de leitura e escrita: história e atualidade*. Autêntica.

Chernavsky, E., Dweck, E., & Teixeira, R. A. (2020). Descontrole ou inflexão? A política fiscal do governo Dilma e a crise econômica. *Economia E Sociedade*, 29(3), 811–834. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2020v29n3art06>

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2012). *Pibid – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência*. <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid>

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2018). *Programa de Residência Pedagógica*. <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>

Costa, M. A. (2016). *Políticas de formação docente para a educação profissional: Realidade ou Utopia?* Appris.

Costa, P., & Marinho, R. (2018). Educação profissional e tecnológica brasileira reinstitucionalizada: uma revisão geral dos embates sobre a aprovação dos IFs. In G. Frigotto (Org.), *Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento* (pp. 63-81). Universidade Estadual do Rio de Janeiro. [https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos\\_Federais\\_de\\_Educacao](https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos_Federais_de_Educacao)

Cunha, L. A. (2005). *O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*. Universidade Estadual Paulista.

Faveri, D. B. de, Petterini, F. C., & Barbosa, M. P. (2021). Uma avaliação do impacto da política de expansão dos Institutos Federais nas economias dos municípios brasileiros. *Planejamento e políticas públicas*, (50), 125-147. [www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/742](http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/742)

Fernandes, M. (2013). *O processo de verticalização da educação profissional e tecnológica e suas implicações na qualidade do trabalho dos docentes do campus São Vicente do Sul do Instituto Federal Farroupilha*. [Dissertação de mestrado publicada]. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. <https://tede.ufrrj.br/jspui/handle/jspui/2787>

Frigotto, G. (Org.). (2018). Indeterminação de identidade e reflexos nas políticas institucionais formativas dos IFs. In *Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento* (pp. 125-151). Universidade Estadual do Rio de Janeiro. [https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos\\_Federais\\_de\\_Educacao](https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos_Federais_de_Educacao)

Frigotto, G., Ciavatta, M., & Ramos, M. (2005). A política de educação profissional no governo Lula: um percurso histórico controvertido. *Educação & Sociedade*, 26(92), 1087-1113. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302005000300017>

Gatti, B. A.. (2010). Formação de professores no Brasil: características e problemas. *Educação & Sociedade*, 31(113), 1355–1379. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302010000400016>

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2021). *Censo da educação superior 2020: notas estatísticas*. Ministério da Educação. <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-da-educacao-superior/resultados-do-censo-da-educacao-superior-2020-disponiveis>

Ministério da Educação do Brasil (2001). *Parecer CNE/CP nº 09/2001, que estabelece diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena*. Ministério da Educação. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>

Ministério da Educação do Brasil (2002). *Parecer CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena de formação de professores da Educação Básica em nível superior*. Ministério da Educação. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>

Ministério da Educação do Brasil (2007). *Escassez de professores no ensino médio: propostas estruturais e emergenciais*. Conselho Nacional de Educação / Câmara da Educação Básica. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>

Ministério da Educação do Brasil (2014). *Nota técnica: nº 020 Indicador de adequação da formação do docente da educação básica*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/adequacao-da-formacao-docente>

Ministério da Educação do Brasil (2016). *Portaria nº 17, de 11 de maio de 2016. Estabelece diretrizes gerais para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. Diário Oficial da União, pp. 50-51. [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=43041-portaria-setec-n17-2016-pdf&category\\_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=43041-portaria-setec-n17-2016-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192)

Ministério da Educação do Brasil (2019). *Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)*. Ministério da Educação. [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN22019.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22019.pdf)

Ministério da Educação do Brasil (2021). *Nota técnica nº 1: Atualização da metodologia de cálculo do Indicador de Adequação da Formação do Docente considerando a nova classificação de cursos superiores*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/adequacao-da-formacao-docente>

Moreira, A. F. B. (2021). Formação de professores e currículo: questões em debate. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 29(110), 35-50.

<https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002802992>

Neuhold, R. R., & Pozzer, M. R. O. (2023). Covid-19, cierre de escuelas y enseñanza remota: el tiempo de respuesta de los sistemas de educación brasileños. *Íconos: Revista De Ciencias Sociales*, (76), 55–75.

<https://doi.org/10.17141/iconos.76.2023.5719>

Nóvoa, A. (2019). Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. *Educação & Realidade*, 44(3), e84910.

<https://doi.org/10.1590/2175-623684910>

Oliveira, B. C., & Cruz, S. P. S. (2017). Verticalização e trabalho docente nos Institutos Federais: uma construção histórica. *Revista HISTEDBR On-Line*, 17(2), 639–661. <https://doi.org/10.20396/rho.v17i2.8645865>

Oliveira, D., & Duarte, A. (2005). Política educacional como política social: uma nova regulação da pobreza. *Perspectiva*, 23(2), 279-301. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/download/9755/8987/29088>

Pacheco, E. M. (2015). *Fundamentos políticos e pedagógicos dos Institutos Federais: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora*. Instituto Federal do Rio Grande do Norte. <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1018/Fundamentos%20Pol%C3%81tico-Pedago%CC%81gicos%20dos%20Institutos%20Federais%20-%20Ebook.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paniago, R. (2021). A formação dos formadores para a docência nas licenciaturas dos Institutos Federais. *Educação em Revista*, 22(esp2), 199–216.

<https://doi.org/10.36311/2236-5192.2021.v22esp2.p199>

Paniago, R. N. (2023). A formação docente para a metamorfose do ensino nos Institutos Federais: um direito assegurado ou cerceado nas políticas educacionais? *Boletim De Conjuntura (BOCA)*, 15(44), 454–473.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8260270>

Paniago, R. N., Sarmiento, T. J., & da Rocha, S. A. (2017). O Estágio Curricular Supervisionado e o Programa Brasileiro de Iniciação à Docência: Convergências, tensões e contributos. *Revista Portuguesa de Educação*, 30(2), 33–58.

<https://doi.org/10.21814/rpe.10228>

Paniago, R. N., Sarmiento, T., & Rocha, S. A. (2018). O Pibid e a inserção à docência: experiências, possibilidades e dilemas. *Educação em Revista*, 34, e190935.

<https://doi.org/10.1590/0102-4698190935>

Paula, C. H., & Almeida, F. M. (2020). O programa Reuni e o desempenho das Ifes brasileiras. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 28(109), 1054–1075. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002801869>

Perrenoud, P. (2001). *Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza* (2ª ed.). Artmed Editora.

Pimenta, S. G., & Ghedin, E. (Orgs.). (2006). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito* (6ª ed.). Cortez Editora.

Pimenta, S. G., & Lima, M. S. (2011). *Estágio e docência* (6ª ed.). Cortez Editora.

Plataforma Nilo Peçanha (2021). *PNP 2021 – Ano base 2020 (2021)*.

Ministério da Educação. <https://public.tableau.com/app/profile/cgpg/vizzes>

Plataforma Nilo Peçanha (2023). *Ministério da Educação*.

<https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>

Pozzer, M. R. O., & Neuhold, R. R. (Orgs). (2019). A educação profissional no Brasil: a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (1909-2018). In *O contexto da educação técnica na América Latina e os dez anos dos Institutos Federais (2008-2018)* (pp. 23-47). Café com Sociologia.

Pozzer, M. R. O., & Neuhold, R. R. (2024). O desenvolvimento regional como eixo estruturante dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *Prometeica - Revista De Filosofia E Ciências*, 29, 41–82. <https://doi.org/10.34024/prometeica.2024.29.15280>

Presidência da República do Brasil (2004). *Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004. Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências*. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5224.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5224.htm)

Presidência da República do Brasil (1996). *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Presidência da República. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)

Presidência da República do Brasil (2008). *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências*. Presidência da República. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)

Quevedo, M. (2018). Verticalização nos Ifs: Concepção(ões) e desafios. In G. Frigotto (Org.), *Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: Relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento* (pp. 225-238). Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

Rivas-Flores, J. I. (2014). Narración frente al neoliberalismo en la formación docente. Visibilizar para transformar. *Magis, Revista Internacional de Investigación En Educación*, 7(14), 99-112. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.M7-14.NFNE>

Rôças, G., & Maia do Bomfim, A. (2017). Educação Superior e Educação Básica nos Institutos Federais: Avaliação da verticalização de ensino com seus gestores. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, 1(1), 50-73. <https://doi.org/10.36524/ept.v1i1.357>

Santos, J. A. (2016). A trajetória da educação profissional. In E. M. Lopes, & C. G. Veiga (Orgs), *500 anos de educação no Brasil* (5.ª Ed., pp. 205-224). Autêntica.

Silva Cruz, S. P., & Vital, T. R. D. S. (2014). A construção da profissionalidade docente para a educação profissional: análise de concursos públicos para docente. *Holos*, 2, 37-46. <https://doi.org/10.15628/holos.2014.1999>

Silva, C. J. R., & Pacheco, E. M. (2022). A concepção do projeto político pedagógico dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *Revista Brasileira Da Educação Profissional e Tecnológica*, 1(22), e13658. <https://doi.org/10.15628/rbept.2022.13658>

Silva, C. S. D. (2017). *Representações sociais sobre a formação pedagógica de professores que atuam na educação profissional e tecnológica no contexto dos Institutos Federais*. [Tese de doutoramento não publicada]. Universidade Estácio de Sá.

Silva, D. C. (2017). *A verticalização do ensino nos Institutos Federais: uma abordagem a partir da percepção do trabalho docente no IFMT*. [Dissertação de Mestrado publicada]. Instituto Politécnico do Porto. [https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/10736/1/DM\\_DanielleSilva\\_2017.pdf](https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/10736/1/DM_DanielleSilva_2017.pdf)

Silva, M. R. da. (2004). A formação de professores reformada: a noção de competências e a produção do controle. *Educar em Revista*, (24), 195–210.

<https://doi.org/10.1590/0104-4060.356>

Tardif, M. (2014). *Saberes docentes e formação profissional* (17ª ed.). Editora Vozes.

Tardif, M., Lessard, C., & Gauthier, C. (1998). *Formation des maîtres et contextes sociaux*. PUF.

**i** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-1094-2398>

roberta.neuhold@osorio.ifrs.edu.br

**ii** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-1163-5100>

marcio.pozzer@osorio.ifrs.edu.br

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

Roberta dos Reis Neuhold

roberta.neuhold@osorio.ifrs.edu.br

Recebido em 03 de dezembro de 2022

Aceite para publicação em 04 de dezembro de 2023

Publicado em 06 de março de 2024

**The triad university, school and profession in teacher training: considerations on verticalization in the Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**

**ABSTRACT**

This article contextualizes initial teacher education programs within the institutional framework of a Brazilian federal policy, highlighting their potential to bridge the gap between university, school, and the teaching profession. Emphasizing the need for new institutional structures to actualize teacher education processes, António Nóvoa proposes the creation of "common houses" capable of establishing an organic connection between the academic environment, daily school life, and the teaching profession. In Brazil, a nationally comprehensive teacher education experience aligns directly with this proposal, initiated in 2008 at the Federal Institutes of Education, Science, and Technology. This institution emphasizes vertical education as a cornerstone of its political-pedagogical organization, offering courses at various levels, including secondary education and teaching degrees. The faculty, with remuneration and career plans equivalent to university professors, teaches in both basic education and higher education within the same institution, serving as teacher-researchers and teacher educators. This article focuses on this experience, using a descriptive qualitative study to trace the origins of the public policy that led to the creation of the Federal Institutes and discusses the establishment of this new institutional framework in a context of teacher shortage. It then turns attention to the institutional innovation facilitated by the verticalization model of the new units, suggesting its potential contribution to the formation of what Nóvoa terms the "teacher education triangle," with school, university, and the profession at its vertices. Finally, it examines the challenges for the consolidation of the proposal.

**Keywords:** Initial teacher training; Verticalization of teaching; Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

## **La tríada universidad, escuela y profesión en la formación docente: consideraciones sobre la verticalización en los Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**

### **RESUMEN**

Este artículo contextualiza los cursos de formación inicial de profesores en la arquitectura institucional de una política federal brasileña, señalando su potencial para reducir las distancias entre universidad, escuela y profesión. Subrayando la urgencia de establecer nuevas institucionalidades que concreten los procesos de formación de profesores, António Nóvoa propone la creación de "casas comunes" capaces de establecer conexiones orgánicas entre el entorno académico, el cotidiano escolar y la profesión docente. En Brasil, una experiencia de alcance nacional dialoga directamente con esta propuesta. Poco estudiada, esta política comenzó a implementarse en 2008 en los Institutos Federais de Educación, Ciencia y Tecnología y tiene en la verticalización de la enseñanza uno de los fundamentos de su organización político-pedagógica, ofreciendo cursos de diferentes niveles, incluyendo la educación secundaria y las licenciaturas. El cuerpo docente, por su parte, con remuneración y plan de carrera equiparados a los profesores universitarios, enseña en la misma institución tanto en la educación básica como en la educación superior, actuando como docente investigador y formador de profesores. A esta experiencia se refiere el presente artículo. A partir de un estudio cualitativo de enfoque descriptivo, se recuperan los antecedentes de la política pública discutiendo la fundación de esta nueva institucionalidad en un escenario de escasez de profesores. Luego, se centra la atención en la innovación institucional propiciada por el modelo de verticalización, señalando su potencial contribución en la constitución de lo que Nóvoa denomina como el triángulo de la formación docente, cuyos vértices serían la escuela, la universidad y la profesión. Al final, se plantean los desafíos para la consolidación de la propuesta.

**Palabras clave:** Formación inicial docente; Verticalización de la docência; Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.