

# A formação inicial de professores nos institutos federais de acordo com teses e dissertações

## RESUMO

O presente estudo, de natureza qualitativa, visa apresentar aspectos marcantes vinculados à formação inicial de professores nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, aqui definidos como novo *lócus* de formação docente. Para este propósito, por meio do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, realizamos um estudo do tipo estado da arte em teses e dissertações acadêmicas que foram analisadas considerando os pressupostos da Análise de Conteúdo. Ao longo do trabalho, apresentamos e discutimos algumas características organizacionais e pedagógicas dos Institutos Federais, ressaltando as potencialidades apresentadas nesse espaço formativo e os desafios para a consolidação, com qualidade, dos cursos de licenciaturas ofertados. Notamos que tais instituições, apesar de recentes, apresentam significativa contribuição no campo da formação docente, mas que ainda podem avançar à medida que suas potencialidades sejam bem exploradas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação Docente. Ensino de Ciências. Ensino Superior.

**Marcos Fernando Soares Alves**  
[marcos\\_soaresalves@gmail.com](mailto:marcos_soaresalves@gmail.com)  
[orcid.org/0000-0003-2070-0373](https://orcid.org/0000-0003-2070-0373)  
Instituto Federal do Paraná (IFPR), Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil

**Carlos Alberto de Oliveira Magalhães Júnior**  
[juniomagalhaes@hotmail.com](mailto:juniomagalhaes@hotmail.com)  
[orcid.org/0000-0002-1116-0777](https://orcid.org/0000-0002-1116-0777)  
Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil

**Marcos Cesar Danhoni Neves**  
[macedane@yahoo.com](mailto:macedane@yahoo.com)  
[orcid.org/0000-0001-5209-4158](https://orcid.org/0000-0001-5209-4158)  
Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil

## INTRODUÇÃO

No Brasil, desde 1970, as políticas educacionais de melhoria da qualidade da Educação Básica, apoiadas por organismos internacionais e vinculadas a uma lógica mercantilista, sempre tiveram como uma das pautas principais a formação do profissional da educação (ARAÚJO; MELO, 2011). Apesar da relevância do tema nas políticas educacionais, tem-se denunciado a existência de uma crise no campo da formação inicial de professores: não há docentes em número suficiente, com habilitação específica, para atender a demanda de algumas áreas da Educação Básica (RUIZ; RAMOS; HINGEL, 2007; ALVES; MAGALHÃES JÚNIOR, 2018). Como forma de minimizar o problema, o atual Plano Nacional da Educação propõe fomentar a oferta de cursos voltados à formação de professores para a Educação Básica, principalmente nas áreas de Ciências e Matemática (BRASIL, 2014), consideradas carentes de professores que atuem neste nível de ensino e que tenham habilitação específica (ALVES; MAGALHÃES JÚNIOR, 2018).

Diante dos apontamentos indicando a escassez de professores nas áreas supracitadas, a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia se insere como política pública educacional que, por imposição legal, deve ofertar cursos de licenciaturas em áreas prioritárias (FLORES; LAMB, 2013; LIMA, 2013; ESTRELA, 2016). Vale lembrar que até a última década coube às universidades, de modo quase isolado, a responsabilidade pela formação inicial dos professores de distintas áreas, porém, com a transformação dos Centros Federais de Educação Tecnológica e das Escolas Técnicas Federais em Institutos Federais (IFs), por meio da Lei nº 11.892, de 19 de dezembro de 2008, tal função passou também ao encargo destas novas instituições.

Os IFs são instituições especializadas na oferta de Educação Básica, Técnica e Tecnológica e estão presentes em todos os estados brasileiros. Eles fazem parte das políticas de expansão da educação superior e de formação docente iniciadas durante o segundo mandato do governo Lula. Na lei que os constituíram definiu-se, por meio do art. 7º, que os IFs devem ofertar “[...] cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a Educação Básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional” (BRASIL, 2008, p. 40). Por determinação imposta em lei, de acordo com art. 8º, os IFs devem garantir a oferta mínima de 20% de suas vagas a cursos voltados para a formação de professores (BRASIL, 2008). Desta forma, os IFs passam a ter como uma de suas atribuições principais, a oferta de cursos de formação de professores para a Educação Básica, com atendimento prioritário às áreas com maiores demandas.

Na oferta de cursos de licenciaturas, os IFs parecem se configurar como espaços ímpares, pois são dadas condições aos professores formadores de vivenciarem, na mesma instituição, experiências em diferentes níveis e modalidades de ensino. Isto significa que ao mesmo tempo em que são formadores nas licenciaturas, são também professores vinculados à Educação Básica, o que pode contribuir para uma melhor formação dos futuros profissionais da educação. Contudo, há autores, tal como Lima (2013), que ressaltam preocupações vinculadas a um possível empobrecimento na formação de professores pelos IFs, devido à tradição de formação para cursos técnicos e à inexperience dessas instituições no campo da formação docente; enquanto outros

autores admitem que a prioridade institucional na formação de professores, por imposição legal, pode representar uma primazia à licenciatura contrastando com antigos modelos de cursos ainda em voga no país (LAMB; WELTER; MARCHEZAN, 2014).

Como apresentado, os IFs parecem se configurar como um novo *lócus* para a formação docente com atributos distintos das universidades. No entanto, as heranças das diferentes autarquias que os originaram e a pluralidade na oferta de cursos em diversos níveis e modalidades da educação, faz com que os IFs, de acordo com Flach (2014), estejam ainda construindo uma nova identidade institucional. Neste aspecto, mas indo além, Moraes (2016, p. 5) aponta para a existência de uma crise de identidade institucional fruto das “[...] tensões entre identidade de escola técnica e vontade de universidade”. Este cenário, aparentemente conflitante, nos leva a refletir sobre as características dos cursos de formação inicial de professores ofertados pelos IFs que, conforme exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais, “[...] requer projeto com identidade própria de curso de licenciatura [...]” (BRASIL, 2015).

Entendemos que estudar o contexto, os processos de desenvolvimento das políticas de formação de professores nos IFs e a complexidade que se vincula a esta recente configuração para a formação docente, podem contribuir para o estabelecimento de reflexões e a consolidação dos IFs como instituições formadoras de professores para a Educação Básica. Além disso, a atualidade da temática a ser desenvolvida e a escassez bibliográfica sobre as licenciaturas ofertadas pelos IFs (LIMA, 2013; 2016), faz com que os resultados parciais aqui mostrados se apresentem como instrumento capaz de possibilitar avanços nesse campo de estudo.

Dito isto, o presente trabalho, resultado parcial de uma pesquisa de doutorado em andamento, tem o objetivo de levantar os aspectos marcantes vinculados a este novo *lócus* de formação docente. Assim, apoiados em trabalhos que contemplam a temática da formação inicial de professores nos IFs, procuramos analisar o material obtido orientados nos seguintes questionamentos: **quais aspectos levaram à institucionalização das licenciaturas no âmbito dos IFs? Quais as principais características desse novo *lócus* de formação docente?**

## TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

Para a tecitura deste recorte de pesquisa, por meio de uma revisão bibliográfica (COUTINHO, 2015), buscamos identificar os trabalhos publicados entre 2008 e 2018 no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (as buscas ocorreram em 02 de setembro de 2018) que contemplavam a temática da formação inicial de professores nos IFs. Assim, utilizando **Institutos Federais** como termo de pesquisa, foram identificados, no Catálogo de Teses e Dissertações, 150 trabalhos, dos quais 48 eram teses, 64 dissertações de mestrados acadêmicos e 38 dissertações de mestrados profissionais (nesta base de dados, para refinamento da consulta, foram selecionadas as grandes áreas do conhecimento a seguir: Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes e Multidisciplinar). Já na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações da CAPES encontramos 52 trabalhos entre teses e dissertações de mestrados

acadêmicos e profissionais. Vale mencionar que, por conta do termo genérico utilizado, nem todos os trabalhos encontrados correspondiam aos IFs.

Na seleção dos trabalhos que constituiriam o *corpus* de análise, optamos pelas teses e dissertações de mestrados acadêmicos e buscamos identificar, por meio do título, das palavras-chaves, dos resumos e, quando necessário, das introduções, aquelas que objetivavam investigar a formação inicial de professores de Ciências Biológicas, Física e/ou Química nos IFs. Esta etapa nos permitiu constituir o seguinte material de análise: 3 dissertações (D) e 8 teses (T), conforme exposto no Quadro 1.

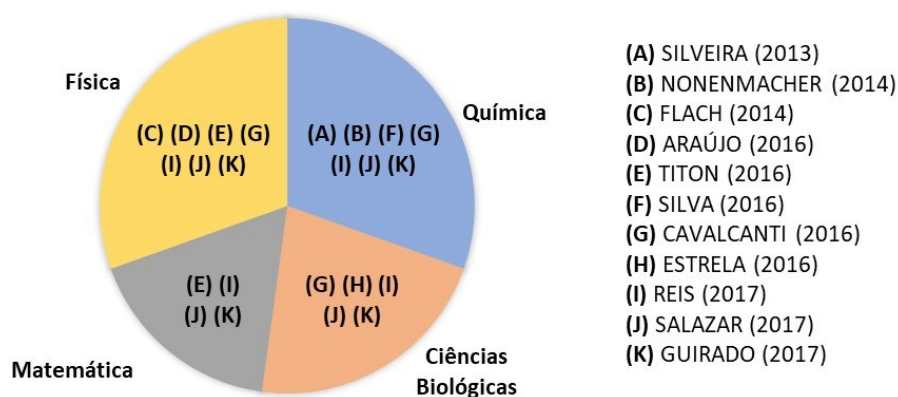
Quadro 1 – Dissertações e teses selecionadas

Ano	Autor(a)	Título do Trabalho
2013D	Maria L. C. Silveira	Perspectivas de formação no curso de licenciatura em Química do IFSC: da tradição técnica ao discurso emancipatório
2014T	Sandra E. B. Nonenmacher	Contribuições da Prática Profissional Integrada na Formação Inicial de Professores
2014T	Ângela Flach	Formação de professores nos Institutos Federais: estudo sobre a implantação de um curso de licenciatura em um contexto de transição institucional
2016D	Weslei S. Araújo	Das escolas técnicas federais aos Institutos Federais: a licenciatura em Física no campus Goiânia do IFG
2016T	Flaviane P. Titon	Formação inicial e perfil profissional docente: um estudo de caso no âmbito dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia
2016T	Denise da Silva	Análise da prática docente na formação de professores de Química
2016T	Alberes S. Cavalcanti	Permanências na mudança, identidades em questão: significados da docência entre formadores de professores de Educação em Ciências em um modelo educacional em construção
2016T	Simone C. Estrela	Políticas das licenciaturas na Educação Profissional: o ethos docente em (des)construção
2017D	Vanessa Z. Guirado	Políticas educacionais para as licenciaturas: um estudo a partir da formação de professores no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – campus São Paulo
2017T	Ailton G. Reis	Representações sociais dos professores formadores do IFAM: discutindo o conceito de professor reflexivo como quebra de paradigma
2017T	Deuzilene M. Salazar	Políticas de formação inicial de professores no campus Maranhão/IFAM (2009-2015): uma análise com a abordagem do Ciclo de Políticas

Fonte: Autoria própria (2019).

Observa-se que os trabalhos mostrados no Quadro 1 são recentes possivelmente porque os IFs são também instituições recentes. Ressaltamos também que os trabalhos mostrados estudaram a formação de professores a partir de um curso de licenciatura específico ou de licenciaturas ofertadas em uma unidade de um IF. Esse detalhamento está contido na Figura 1, que mostra as licenciaturas analisadas em cada um dos trabalhos selecionados.

Figura 1 – Cursos de licenciaturas investigados nas teses e dissertações selecionadas



Fonte: Autoria própria (2019).

Com o *corpus* constituído, nos apoiamos na Análise de Conteúdo (MORAES, 1999; BARDIN, 2016) como abordagem metodológica orientadora do processo de análise. Assim, realizamos uma **leitura flutuante** do material selecionado a fim de evidenciarmos a ênfase a ser dada na análise individualizada.

Continuando com a **pré-análise**, além dos itens estruturais já mencionados na seleção do material, realizamos uma leitura atenta dos capítulos que abordavam os aspectos metodológicos da pesquisa, os resultados, as discussões e as conclusões em cada um dos trabalhos. Nesta etapa, procuramos extrair, de forma organizada em uma tabela, recortes dos trabalhos que coadunavam com nossos objetivos para que pudessem ser analisados de forma comparativa. Durante todo o processo de leitura, tomamos o cuidado para que os trechos de interesse não fossem extraídos de forma descontextualizada, mas que pudessem contribuir para refletirmos sobre os questionamentos definidos *a priori* e apresentados anteriormente. Além disso, nos esforçamos para detectar elos discursivos entre os documentos que propiciassem melhor análise e discussão das indagações levantadas.

Seguindo os pressupostos da Análise de Conteúdo, prosseguimos com a fase de **exploração do material**. Após exaustivas leituras do material gerado na fase anterior, elaboramos diversas **unidades de análise** (MORAES, 1999) ou **unidades de registro** (BARDIN, 2016) — constituídas por frases — que, posteriormente, foram agrupadas em três **categorias**, a saber: a) entre o novo e o velho; b) um lócus diferenciado de formação docente a ser explorado; c) desafios à consolidação dos IFs como *lócus* de formação de professores.

Para cada categoria, elaboramos um texto síntese com citações diretas do material selecionado (para Moraes (1999), esta é uma etapa denominada **descrição**) que foi de extrema importância para a última fase dessa pesquisa, a da **interpretação**. Em nosso movimento interpretativo, conforme Moraes (1999), optamos por estabelecer uma análise considerando um diálogo com e entre as teses e dissertações constituintes do *corpus* de análise. Como resultado, conseguimos, ao longo das categorias, discutir algumas características da formação inicial de professores nos IFs.

## ASPECTOS MARCANTES DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NOS IFs

Antes de prosseguirmos, é importante salientar que as pesquisas mencionadas na Figura 1 investigaram cursos que, com exceção de Nonenmacher (2014), estão localizados em campi originários diretamente da transformação de uma Escola Técnica Federal, de uma Escola Agrotécnica Federal ou de um Centro Federal de Educação Tecnológica. Portanto, com experiência consolidada na oferta de cursos técnicos de nível médio e/ou cursos superiores de bacharelados e tecnólogos.

Por outro lado, no que compete às licenciaturas mostradas na Figura 1, apenas os cursos de Física, criado em 2001 e analisado por Guirado (2017), Química, de 2001 e investigado por Salazar (2017), Ciências Biológicas, de 2002 e estudado por Reis (2017), e Ciências Biológicas, Física e Química, criados em 2005 e analisados por Cavalcanti (2016), não tiveram a oferta iniciada ou foram criados após a constituição dos IFs.

### Entre o Novo e o Velho

Por terem completado, em 2018, apenas 10 anos de existência, os IFs são instituições recentes e, geralmente, definidas como inexperientes no campo da formação de professores, ou seja, sem uma tradição formativa na área (SILVEIRA, 2013; NONENMACHER, 2014; FLACH, 2014; CAVALCANTI, 2016; ARAÚJO, 2016).

No entanto, apesar da recente institucionalização, os IFs são herdeiros de uma rede centenária composta pelos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), pelas Escolas Agrotécnicas e pelas Escolas Técnicas Federais. Além disso, a formação de professores na Rede Federal<sup>1</sup> não é uma novidade surgida a partir dos IFs. Os CEFETs, desde 1978, já ofertavam cursos de licenciaturas: primeiramente para as disciplinas do 2º grau (NONENMACHER, 2014), posteriormente, em 1993, para disciplinas do ensino técnico e tecnológico (TITON, 2016) e, em seguida, em 1997, para as áreas científicas do ensino médio (NONENMACHER, 2014; ESTRELA, 2016).

Com isso, é possível dizer que já havia “[...] uma trajetória construída no que se refere às diretrizes para formação de docentes” (FLACH, 2014, p. 89), mas foi nos IFs que, devido a oferta obrigatória de cursos de licenciaturas, se estabeleceu um marco no campo da formação docente com um aumento considerável no número de cursos de licenciaturas.

Os IFs, assim como os CEFETs, foram conclamados a ofertarem cursos de licenciaturas em caráter emergencial, visando atender a carência de professores em áreas específicas da Educação Básica, principalmente nas Ciências e na Matemática (SILVEIRA, 2013; FLACH, 2014; NONENMACHER, 2014; ARAÚJO, 2016; CAVALCANTI, 2016; ESTRELA, 2016; SILVA, 2016; TITON, 2016; GUIRADO, 2017; REIS, 2017; SALAZAR, 2017). Dessarte, passaram a ofertar cursos de licenciaturas que historicamente eram atribuições das universidades (CAVALCANTI, 2016; ESTRELA, 2016)<sup>2</sup>. Tal compartilhamento de atribuição é visto com ressalvas pelas universidades devido à tradição tecnicista dos IFs (CAVALCANTI, 2016).

Apesar do aumento considerável no número de cursos de licenciaturas a partir da criação dos IFs, a efetivação desses cursos não se deu de forma harmônica em

todas as unidades. Segundo Flach (2014), por contrariar a tradição técnica da instituição analisada, não houve consenso na criação de cursos de licenciaturas nos campi sem experiência na formação docente. No entanto, a autora observa que os cursos foram fundados do mesmo modo, pois não havia tempo para maiores debates e estudos.

Como os IFs surgiram de instituições marcadamente tecnológicas, Estrela (2016) também argumenta que a obrigação legal da oferta de licenciaturas, sem tempo suficiente para um preparo adequado, poderia conduzir à oferta de cursos que tendem a repetir a mesma lógica das instituições anteriores, ou seja, baseada na racionalidade técnica. Silveira (2013) e Guirado (2017) reforçam tal preocupação e ressaltam que, mesmo havendo uma atualização discursiva por parte da nova instituição, o atual perfil formativo dos cursos de licenciaturas pode estar ainda arraigado ao histórico de formação tecnicista.

Como indicativo de uma atualização discursiva, Silveira (2013), Cavalcanti (2016), Titon (2016) e Reis (2017), ao analisarem, respectivamente, os PPCs das licenciaturas ofertadas no IFSC, no IFMA, no IFAM e no IFC, observaram haver uma superação do modelo da racionalidade técnica e, segundo Reis (2017), também do tradicional modelo **3+1**, propondo, de forma geral, a formação de um profissional autônomo, crítico, reflexivo e pesquisador. Em contraste, ao término da pesquisa, Silveira (2013, p. 111) concluiu que a trajetória formativa do licenciando condiz com a formação de “[...] professores técnicos generalistas para a resolução de problemas no dia-a-dia” e que executam os conteúdos prescritos. Além disso, Cavalcanti (2016) identificou, em entrevistas com professores formadores, que há uma tendência de priorização às áreas específicas dos cursos, mas notou também que os PPCs e os docentes apontam para uma formação de professores para atuação na Educação Básica, o que, segundo ele, pode indicar o afastamento de um curso com características bacharelescas.

A partir do exposto, torna-se necessário o entendimento de que a elaboração de legislações ou normativas não são suficientes para romper com aspectos como fragmentação curricular (NONENMACHER, 2014) ou, até mesmo, a tradição institucional. A autora também argumenta que o histórico da formação de professores nos IFs proporciona pouca possibilidade de superação do modelo da racionalidade técnica.

Vários dos pesquisadores mostrados na Tabela 1, por meio de entrevistas, buscaram identificar as concepções dos professores formadores quanto a oferta de cursos de licenciaturas pelos IFs e de suas próprias ações desenvolvidas nesses cursos. Entre eles, Reis (2017) apurou que alguns professores são favoráveis à criação de licenciaturas, mas demonstravam preocupação devido à tradição técnica dessas instituições. Por outro lado, outros entrevistados “[...] criticam a formação de professores no IF, considerando a tradição racional técnica e por entender que esse processo formativo apresenta características próprias que vão de encontro ao preconizado pela tradição” e reforçam que não houve preparação dos docentes a fim de atuarem nessa nova modalidade (REIS, 2017, p. 71).

Araújo (2016) e Estrela (2016), de modo semelhante ao que ocorre em muitas universidades, verificaram a existência de formadores que vinculam o **bom professor** ao domínio dos conhecimentos específicos da área e, por isso, priorizam tais conteúdos na formação dos licenciandos. Observaram, inclusive que, para

muitos entrevistados, há uma carga horária excessiva destinada às disciplinas pedagógicas (ESTRELA, 2016), considerando-as até mesmo irrelevantes na formação docente (ARAÚJO, 2016). Tais afirmações, segundo Estrela (2016, p. 154), levam à manutenção da dualidade na formação e ao “[...] ideário de que o conhecimento específico se sobrepõe ao conhecimento pedagógico [...]” na formação e na prática docente.

Podemos afirmar que parte das concepções dos professores formadores são construídas durante a formação inicial e a pós-graduação, ocorridas, geralmente, em universidades. Neste sentido, Flach (2014) notou que a formação desenvolvida nas universidades estava presente nas licenciaturas analisadas. Isto porque, ao conceberem os cursos, os formadores se inspiravam nas suas próprias experiências formativas. Para a autora, tal modelo de licenciatura era, possivelmente, a única experiência vivenciada pelos professores. A formação inicial nas universidades também foi lembrada pelos docentes analisados por Cavalcanti (2016): para eles, comparativamente, a formação oferecida no curso em que lecionavam era muito mais voltada à formação de professores para a Educação Básica.

Como mencionado, a pós-graduação, em nível *stricto sensu*, também pode representar uma forte influência nas concepções dos formadores. Por isso, Estrela (2016) observa que há impactos na construção de um curso com identidade própria de licenciatura se boa parte de seus docentes não realizaram mestrado e/ou doutorado em Educação ou em Ensino. Além disso, aponta que essa trajetória acadêmica pode induzir a manutenção de pesquisas em áreas específicas, desconsiderando temáticas ligadas à Educação ou ao Ensino.

Por conseguinte, as pesquisas desenvolvidas nos IFs se constituem em um fator relevante nos trabalhos investigados. Tanto Araújo (2016) quanto Cavalcanti (2016) indicam, por parte dos professores formadores, certa primazia em pesquisas relacionadas às áreas específicas dos cursos de licenciaturas, o que, de acordo com Cavalcanti (2016), pode reduzir o contato dos licenciandos com pesquisas no campo educacional. O autor denuncia que os PPCs, ao permitir a realização de pesquisas de trabalho de conclusão de curso em áreas não educacionais, podem mascarar um caráter bacharelesco à formação docente. Ademais, é enfático em afirmar que as licenciaturas devem priorizar pesquisas no campo educacional e que, se houverem, os estudos vinculados às áreas específicas das ciências precisam ser desenvolvidos em função da educação.

Notamos que os debates em torno da tradição institucional são relevantes na maioria dos trabalhos analisados e acreditamos que isso possa ocorrer por ser um dos pontos muito criticado pelas universidades<sup>3</sup>. No entanto, consideramos que a manutenção e a difusão de uma tradição se dão também pelo conjunto de pessoas que compõem a instituição e pela materialidade nela desenvolvida. Assim, indagamos se a renovação promovida pela expansão (e mudança) no quadro de servidores, o aumento dos cursos ofertados, a interiorização dos IFs — ultrapassando até mesmo os limites geográficos de atuação das instituições originárias — e a elaboração de novos documentos institucionais são capazes de manter o ideário formativo preso à tradição técnica também nas licenciaturas.

Localmente, Flach (2014, p. 160) contribui nessa reflexão ao declarar que “[...] a grande renovação dos quadros [docentes] da instituição desconstruiu a tradição até então existente, voltada de forma muito intensa à formação técnica [...]”, ou,



como infere posteriormente de forma a amenizar sua afirmação, parte dos aspectos originários foram **diluídos** pelas políticas de expansão e pela renovação dos servidores. Além disso, relata que nem mesmo os servidores mais antigos conseguiram orientar os novos profissionais no novo cenário: o da formação de professores em um campus que não ofertava licenciatura. Por outro lado, Salazar (2017, p. 127) ressalta que a vinculação à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) reforça o caráter tecnicista de tais instituições.

Ao analisar a oferta de licenciaturas em um campus que herdou a estrutura física e parte dos servidores da instituição originária, Reis (2017) buscou verificar a hipótese de uma mudança de paradigma de formação de professores baseada na racionalidade técnica para os pressupostos do professor reflexivo. Seus resultados mostraram que tal mudança não ocorreu. Segundo ele, o grupo de docentes estudado, ancorado no histórico institucional e mesmo assumindo a intenção ou a necessidade de mudança, afirma ser difícil romper a tradição formativa. Até mesmo os docentes com pós-graduações em Educação relataram procurar uma atuação diferenciada na licenciatura, mas também admitiram dificuldades no distanciamento do modelo racional.

Portanto, exercer a docência sob uma ótica que se afasta da racionalidade técnica “[...] aumenta a responsabilidade dos IF, pois os formadores apresentam dificuldades em se deixar de lado essa característica, não só pela conveniência histórica, mas também, pelo próprio fato de acreditar nesse histórico modelo de formação” (REIS, 2017, p. 260).

As mudanças ocorridas na institucionalização dos IFs geraram uma série de impasses e incertezas na comunidade educacional. No IFG, alguns professores entrevistados por Araújo (2016, p. 75) afirmaram que a transformação do CEFET em IF descaracterizou a instituição, que antes desenvolvia um trabalho de reconhecida qualidade na formação de técnicos e que passou “[...] a fazer de tudo um pouco, trabalhando com alunos de nível médio, na modalidade EJA, superior e de pós-graduação, contando com cursos superiores nas modalidades bacharelado e licenciatura”. Para os entrevistados, a pluralidade das ações a serem desenvolvidas gerou uma perda de foco institucional.

Durante o processo de transição, Cavalcanti (2016) observou que muitos professores oriundos do CEFET-AM migraram de instituição por não se identificarem com a nova institucionalidade imposta ou praticada no IFMA. Segundo ele, na instituição passou a coexistir duas carreiras docentes distintas: o Magistério Superior e o Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), onde a primeira está em processo de extinção nos IFs e o EBTT é uma novidade a partir de 2008<sup>4</sup>. Ainda em relação à carreira, Araújo (2016) verificou que os docentes que permaneceram mesmo com as alterações sofridas pela instituição passaram a atuar em níveis e modalidades de ensino adicionais às funções anteriores e sem, necessariamente, terem o preparo adequado.

Para Reis (2017), todas as transformações ocorridas nos IFs, incluindo a obrigatoriedade da oferta de licenciaturas, são fatos novos, para uma instituição também nova, que delega mais atribuições e responsabilidades aos seus servidores. Nesse cenário, há ainda um grande desafio: “[...] o de fazer com que os IF encontrem sua própria identidade” (REIS, 2017, p. 46). Isso significa que mesmo com definições e objetivos claros nos documentos norteadores, resta ainda aos IFs

construírem uma nova identidade institucional capaz de congregar as trajetórias anteriores e a nova institucionalidade (FLACH, 2014).

Obviamente, neste movimento de construção identitária, encontram-se também os cursos de licenciaturas, pois muitos foram criados somente nos IFs, em instituições sem qualquer lastro nessa modalidade. Portanto, como afirma Cavalcanti (2016), há um processo de construção de uma identidade docente em uma instituição que também está em um movimento de mudança, de construção de si mesma e, de acordo com Flach (2014), de ser reconhecida pela própria comunidade na qual está inserida.

Ao focalizarmos nossa atenção no campo da formação docente, é perceptível que os IFs têm buscado construir seu próprio caminho. Este percurso tem sido trilhado com base na compreensão, na defesa e na consolidação dos IFs como um *lócus* diferenciado de formação docente. Tal entendimento se dá ao percebermos que todos os autores apresentados na Tabela 1, e, também, um dos autores deste trabalho, são professores formadores em licenciaturas nos IFs. Além disso, tais instituições têm expandido a atuação nas licenciaturas e ofertado cursos em todas as áreas de formação docente, o que, para Salazar (2017), pode contribuir para a consolidação dos IFs como lugar de formação de professores.

Por outro lado, há autores, tais como Estrela (2016), que criticam uma possível vinculação da ampliação no número de cursos de licenciaturas — em áreas não prioritárias — ao cumprimento de metas e de políticas governamentais. Para ela, fortalecer e manter a oferta de cursos nas áreas legalmente demandadas, cuja natureza é compatível com o perfil dos IFs, “[...] evitará a improvisação e a formação aligeirada [...]” (p. 153) que, conforme Reis (2017), é algo bastante regular na história da educação profissional e tecnológica. Mas não é necessário se afastar das áreas prioritárias para entender a inquietude de Estrela (2016); Araújo (2016) apurou que para muitos dos docentes entrevistados, a licenciatura em Física do IFG foi criada para atender ao estabelecido na lei, enquanto poucos deles entendiam que isso se deu pela demanda de professores na área.

De acordo com o histórico de formação herdado e, supostamente, mantido nos IFs, no perfil acadêmico dos professores e em suas práticas pedagógicas e na experiência recente com as licenciaturas, é possível perceber que tais instituições possuem grandes desafios e muitas carências a serem superadas para a oferta de uma formação de qualidade e condizente com os potenciais desse novo *lócus*.

### Um *lócus* diferenciado de formação docente a ser explorado

Antes de mais nada, é importante lembrar que no âmbito legal os IFs estão equiparados às universidades, porém, no campo da formação de professores, possuem características bastante distintas. Como vimos, os IFs parecem **guardar** uma tradição pautada na formação técnica, ofertam cursos em diferentes níveis e modalidades educacionais, possuem carreira própria para os docentes, exigem a licenciatura como requisito de ingresso do docente na instituição, seus professores atuam, concomitantemente, na Educação Básica, Técnica e Superior e sua vinculação ao MEC se dá por meio da SETEC. Com base nessas características, procuraremos compreender os desdobramentos para a formação de professores nesse novo *lócus*, dito diferenciado.

A estrutura organizacional dos IFs permite que, comumente, o formador na licenciatura atue também na Educação Básica, possibilitando maior “[...] aproximação entre os níveis de ensino no processo de formação docente, contribuindo para quebrar o fosso entre a Academia e Escola” (CAVALCANTI, 2016, p. 169). Tal aproximação não é percebida nas universidades, sendo, por isso, criticadas por formar professores distanciados da escola (REIS, 2017). Para Nonenmacher (2014) e Guirado (2017), tal característica permite, teoricamente, promover maior integração entre estes níveis. No curso analisado por Flach (2014) no IFRS, busca-se, desde o início do curso, aproximar os licenciandos do ambiente da sala de aula da Educação Básica, possibilitando, segundo ela, a conciliação entre conhecimentos teóricos e práticos.

Na entrevista realizada por Guirado (2017), os professores destacaram que a transição dos formadores entre o ensino médio e a licenciatura facilita os exemplos relacionados à transposição didática e às experiências de abordagens temáticas. Além disso, os licenciandos podem realizar estágios obrigatórios na própria instituição e, com isso, acompanhar aulas dos seus professores no ensino médio e discutir com eles elementos relacionados à prática, algo que geralmente não ocorre em outras instituições formativas (GUIRADO, 2017). É relevante lembrar que a transição dos formadores entre a Educação Básica e o Ensino Superior só é possível devido às características da carreira dos docentes nos IFs.

Em defesa dos IFs enquanto *lócus* de formação docente, Nonenmacher (2014, p. 154) afirma que eles se constituem em “[...] um espaço de formação que se aproxima em muitas ações da escola de Educação Básica, o que proporciona aos licenciandos estarem imersos na cultura escolar desde o primeiro dia que iniciam sua graduação”, o que possibilita oportunidades de vivências e reflexões singulares aos formadores e aos licenciandos.

Neste mesmo sentido, Reis (2017, p. 173) enfatiza que os IFs podem “[...] se tornar locais propícios para a formação de professores, pois os professores formadores poderiam trabalhar de forma diferenciada daqueles professores que trabalham nas universidades, justamente por transitar nas diversas modalidades”. Além disso, a estrutura organizacional dos IFs pode favorecer a reflexão do formador sobre a prática docente neste nível, o qual é campo de trabalho dos egressos formados em suas licenciaturas.

Claro que a integração formativa entre a Educação Básica e as licenciaturas não ocorre de forma natural e automática somente por estarem sediadas no mesmo espaço. Como identificado por Flach (2014), apesar dessa interação ser um diferencial das licenciaturas nos IFs, não é certo que ela realmente aconteça na prática, já que foi constatada dificuldades nessa interlocução entre os dois níveis de ensino no campus em estudo. Ainda assim, segundo ela, essa aproximação continua sendo maior que na universidade.

A ausência de departamentos ou institutos separados por áreas do conhecimento é outro diferencial dos IFs. Tal organização permite, por exemplo, que professores atuantes nas licenciaturas em diferentes disciplinas e áreas possam compartilhar a mesma sala. Para Flach (2014), isso tende a facilitar a vivência e o diálogo entre os docentes formadores. Durante a entrevista realizada pela autora, os próprios formadores destacaram que a estrutura não departamentalizada e a proximidade física facilitavam a vivência e possibilitavam

— o que, segundo eles, realmente ocorria — maior diálogo entre as distintas áreas atuantes no curso. O fator **proximidade física** também foi apontado pelos professores na relação licenciando-formador como consequência da não departamentalização das áreas, proximidade esta que se dá também pelo tamanho do campus do IF analisado, conforme ressalta a pesquisadora.

Refletindo sobre os diferenciais dos IFs em relação às universidades, os docentes entrevistados por Flach (2014) rememoram suas formações iniciais obtidas nas universidades, e definiram-nas como **tradicionais**, por terem realizado um curso de licenciatura com caráter bacharelesco e na lógica do modelo **3+1**. Além disso, para eles, a divisão em departamentos dificultava a interlocução entre as áreas específicas e as pedagógicas, mantendo, portanto, a fragmentação dos saberes. Afirmaram também que, comparado às suas formações, o curso em que atuam propicia maior carga horária às disciplinas pedagógicas já que seu foco é formar professores para atuar em sala de aula, na Educação Básica. Neste sentido, a autora salienta que em âmbito local, as primeiras experiências na formação de professores pelos IFs são bastante otimistas.

Devido ao ingresso via concurso público para a carreira EBTT, os docentes atuantes nas licenciaturas são todos licenciados. Já os demais ocupantes dos cargos em áreas tecnológicas ou de bacharelados ou que ingressaram anteriormente à criação dos IFs, devem realizar curso de complementação pedagógica (a concretização de tal fato não foi objeto de consulta neste trabalho).

Apesar dos professores formadores serem licenciados (ou terem complementação pedagógica), somos cientes de que a habilitação para o magistério obtida pelos formadores não caracteriza, necessariamente, a realização de uma prática pedagógica diferenciada e uma atuação na busca de um perfil formativo idealizado pelos documentos institucionais. No entanto, ao defendermos a licenciatura como único meio para a formação de professores da Educação Básica, somos conduzidos a acreditar que tal característica é bastante relevante aos cursos de licenciaturas dos IFs, constituindo-se em um diferencial.

Com base nos trabalhos estudados, parece que, mesmo com carências a serem superadas, em geral, os IFs têm cumprido sua missão de qualificar profissionais para atuarem com foco na Educação Básica. No curso do IFRS investigado por Flach (2014), por exemplo, foi observado que há uma busca pela aproximação dos licenciandos ao ambiente da sala de aula da Educação Básica.

Os PPCs analisados por Silva (2016), no IF Farroupilha, e Titon (2016), no IFC, visam a formação de um profissional com pressupostos que superem a fragmentação dos conhecimentos específicos e pedagógicos. Os PPCs dos cursos de licenciaturas do IFMA avaliados por Cavalcanti (2016, p. 121) procuram estabelecer uma formação pautada na pesquisa; visão que, segundo o autor, é compartilhada pelos professores formadores, pois compreendem o **bom professor** como docente-pesquisador com ênfase nas atividades educacionais.

Reis (2017), também de acordo com os documentos institucionais, afirma que no IFAM a formação do licenciando está pautada em um profissional reflexivo e pesquisador, que seja capaz de superar desafios, de promover a qualidade do ensino praticado e que tenha um sólido conhecimento interdisciplinar, buscando se distanciar da racionalidade técnica. O autor pesquisou o PPC de diversos cursos de licenciaturas em Ciências Biológicas e Química de IFs de todas as regiões do

Brasil e constatou que a maior parte deles apresentam características que se aproximam do modelo de professor reflexivo.

Nesta categoria, buscamos, de acordo com os trabalhos consultados, expor algumas características organizacionais e pedagógicas características dos IFs que, se bem exploradas, podem contribuir com a boa formação de professores para a Educação Básica. A seguir, pretendemos detalhar melhor algumas dificuldades observadas pelos pesquisadores nas licenciaturas dos IFs.

### Desafios à consolidação dos IFs como *lócus* de formação de professores

O processo de interiorização dos IFs, além contribuir com o aumento no número de cursos e o acesso de jovens oriundos do interior do Brasil no Ensino Médio federal e no Ensino Superior, elevou a quantidade de vagas para docentes ofertadas em concursos públicos. Como já mencionado, para atuar nos cursos de formação de professores, a licenciatura é a exigência mínima para pleitear o cargo de docente nos IFs; o que levou muitos profissionais a buscarem o preenchimento desses cargos, mesmo com um total desconhecimento das propostas dos IFs.

Neste sentido, Flach (2014) afirma que muitos servidores ficavam surpresos quando, ao assumirem o cargo, descobriam que dariam aulas, por exemplo, para o Ensino Médio e PROEJA, já que muitos dos profissionais eram oriundos de trajetórias acadêmicas construídas na pesquisa ou na docência no Ensino Superior.

Ao se incorporarem ao quadro docente da instituição, os docentes, de acordo com Cavalcanti (2016), Estrela (2016), Guirado (2017) e Reis (2017), passam a atuar em um ambiente altamente estressante e desgastante. Para Estrela (2016), deles se exigem múltiplas tarefas, tais como: ações de ensino, pesquisa, extensão, atuação em vários níveis de ensino (técnico, médio integrado, graduação e pós-graduação), em diversas modalidades (educação de jovens e adultos, formação inicial e continuada, cursos de tecnologias, bacharelados, engenharias e licenciaturas) e, por vezes, em programas especiais (como o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego).

Devido a pluralidade de tarefas desempenhadas, Cavalcanti (2016, p. 169) denomina os professores da carreira EBTT de “híbrido e multifuncional”. Para ele, assumir concomitantemente a docência em diferentes níveis de ensino implica em uma sobrecarga de trabalho, pois o professor passa a participar de conselhos de classe, sistemáticas diferenciadas de sala de aula e avaliação e, podemos acrescentar, reuniões com pais de alunos, participação em comissões, organização de atividades e eventos de integração com a comunidade escolar, reuniões pedagógicas, reuniões nos colegiados dos cursos em que ministram aulas e assume, muitas vezes, diversas e distintas disciplinas simultaneamente. Uma professora do IFSP, entrevistada por Guirado (2017), por exemplo, salienta que chega a ministrar 7 disciplinas diferentes por semestre.

A realidade de ensino encontrada nos IFs pode gerar um impasse na atuação dos novos professores, pois, segundo Flach (2014) e Araújo (2016), alguns docentes apresentam certas resistências em atuar nos diferentes níveis e modalidades ofertados na instituição. Há docentes que optam por trabalhar apenas no Ensino Médio — um menor número faz essa escolha e geralmente são aqueles com maior tempo na instituição (FLACH, 2014) —, e outros somente no

Ensino Superior — considerado de maior prestígio e por isso mais disputado (FLACH, 2014), e por entender o Ensino Superior como possibilidade de continuidade da trajetória formativa e acadêmica (ARAÚJO, 2016). Porém, vale mencionar que não notamos uma discussão por partes dos autores dos trabalhos consultados a existência, por exemplo, de **vagas** para que todos os docentes atuem concomitantemente em cursos de nível médio e superior e nem se possuem **cadeiras cativas** em disciplinas no nível em que exercem a docência.

São tantas as atribuições apresentadas no exercício pleno do cargo de docente EBTT que não nos causa surpresa o desejo de alguns professores de atuar em apenas um nível de ensino. A pluralidade de funções supostamente desempenhadas por eles exige habilidades múltiplas e “[...] tempo redobrado para a construção de recursos didáticos apropriados para cada curso e suas demandas, para desenvolverem metodologias e formas inovadoras de ensinar [...]” (ESTRELA, 2016, p. 133).

Reis (2017, p. 83) argumenta ainda que a transição dos formadores “[...] entre os vários níveis de ensino pode fazer com que o professor formador de professores não consiga distinguir nem se portar diante das especificidades de cada nível e acabe atuando de forma similar em todos eles”. Sem dúvidas, todos esses aspectos podem colocar em xeque a qualidade da formação oferecida, já que os professores, em geral, não possuem qualificação adequada para atuar frente a tanta diversidade (ESTRELA, 2016).

Atuar no Ensino Médio e na licenciatura possibilita que o docente estabeleça maior reflexão sobre sua prática e torne o campo profissional do egresso das licenciaturas um **objeto de pesquisa**. Outro fator positivo é que os licenciandos possuem mais possibilidades de articular teoria e prática (ESTRELA, 2016). No entanto, como vimos, nem todos os formadores exercem a docência nos dois níveis e não é possível garantir que existam interações ou ações integradas que propiciem o bom aproveitamento desse diferencial pelos atores envolvidos no processo de formação docente (FLACH, 2014; CAVALCANTI, 2016; ESTRELA, 2016).

Observa-se, na categoria anterior, que não apresentamos a experiência dos professores formadores na realização de pesquisa ou de extensão como dimensões relevantes ou diferenciais dos IFs. Isso porque, conforme constatado por Estrela (2016) no IF Goiano, e de modo semelhante por Araújo (2016) no IFG, por Cavalcanti (2016) no IFMA e por Titon (2016) no IFC, há poucas pesquisas sendo realizadas pelos docentes e, quando ocorre, a ênfase se dá nas áreas do conhecimento específico, muitas vezes vinculadas às áreas de formação na pós-graduação dos formadores. Quanto aos projetos de extensão, Araújo (2016) observou que estes são ainda menos evidentes nas instituições e Titon (2016) averiguou que os próprios licenciandos percebem poucas ações de extensão vinculadas ao curso.

Apesar das percepções apontadas pelos pesquisadores citados, os IFs, assim como as universidades, estão alicerçados no tripé ensino, pesquisa e extensão. No entanto, no tocante às pesquisas, é importante clarificar que nas universidades, em geral, elas são mais evidentes por conta dos cursos de pós-graduação, modalidade que também se constitui como uma novidade recente e, em número, ainda pouco relevante nos IFs. Além disso, a lei de criação define que os IFs devem prezar pela pesquisa aplicada, conforme discutido por Cavalcanti (2016).

Ainda que a escassez de pesquisas realizadas nas licenciaturas possa ser uma fragilidade no campo da formação docente dos IFs, é demasiadamente prematura a crítica aos formadores até porque, como já apresentado, são numerosos os fatores que podem justificar a inexpressividade dessas ações.

Como em Araújo (2016), é comum os docentes relatarem que se veem realizando apenas atividades relacionadas ao ensino, já que essa dimensão não envolve apenas aulas. Em relação ao número de aulas, há pesquisas que indicam que os docentes tem 20 horas (TITON, 2016) e até 24 horas de “efetivo trabalho em sala de aula” (SALAZAR, 2017, p. 152). Por isso, mesmo tendo muitas outras atribuições que devem ser realizadas, parece que as atividades de ensino dominam o tempo de trabalho docente e que não sobra tempo adequado para que os professores dos IFs desempenhem adequadamente os dois outros eixos que compõem o tripé das universidades e da Rede Federal.

É inegável que a escassez de pesquisas realizadas nas licenciaturas dos IFs é uma fragilidade no campo da formação docente nestas instituições. No entanto, a realização de pesquisas, sejam no campo da Educação, do Ensino ou em áreas específicas da formação, não são as únicas afetadas com o excesso de atividades a serem desenvolvidas pelos formadores e com a elevada carga horária destinada a aulas. Para Guirado (2017), as mudanças necessárias no fazer docente acabam sendo também sufocadas pelo tempo e o trabalho do professor tende a permanecer solitário, imerso na sala de aula e apoiado quase que unicamente em suas próprias experiências.

Falando agora nos caminhos a serem trilhados pelos IFs na consolidação desse novo *locus* de formação docente, Flach (2014) e Salazar (2017) nos lembram que os IFs não foram constituídos todos da mesma forma: enquanto alguns surgiram de um único CEFET ou escola técnica, outros foram criados a partir do agrupamento de duas ou mais autarquias. Cada uma dessas unidades possuía trajetórias incomuns e identidades já consolidadas (FLACH, 2014). Isso representa um enorme desafio para as novas instituições na construção de uma identidade para si próprias e, como observado pela autora, somado ao processo de expansão e interiorização, muitas unidades precisam se consolidar na região em que estão estabelecidas e se fazer conhecidas também pela comunidade.

Conforme relatado pelos docentes entrevistados por Flach (2014), o diálogo com os professores das áreas técnicas parece se constituir em outra dificuldade encontrada pelos cursos de licenciatura. Para os entrevistados, tais áreas parecem não compreender as complexidades e particularidades vinculadas às licenciaturas, tais como a elevada carga horária de práticas de ensino e o acompanhamento dos estágios supervisionados. Reclamação semelhante é feita pelos professores entrevistados por Guirado (2017); para eles, a própria instituição tem dificuldades em reconhecer as necessidades específicas das licenciaturas e apontam ainda que muitas normativas são elaboradas para os cursos de nível médio e devem ser seguidos também pelos demais cursos, incluindo as licenciaturas. Tais situações acabam por se constituírem em obstáculos na construção da identidade das licenciaturas, negligenciando-as e colocando-as à margem de outros cursos.

Portanto, é preciso que os cursos de formação de professores dos IFs busquem e consolidem uma identidade própria de licenciatura e que o foco, tal como definido no âmbito legal, seja a formação docente para a Educação Básica. Para

isso, se faz necessário compreender, de acordo com Estrela (2016), que é possível aprender, renovar e ampliar os conhecimentos específicos durante toda a carreira, mas, por se tratar de um espaço de reflexão, de aprendizado, de pesquisa, de atuação e de críticas às práticas pedagógicas, é apenas nas licenciaturas que professores são formados.

Na busca da consolidação desse novo *lócus* de formação docente, há outros desafios aos formadores e à instituição identificados ao longo da pesquisa, como a necessidade de romper com a tradição formativa dos IFs guiada pela racionalidade técnica, o que, de acordo com Silveira (2013), pode exigir mudanças profundas. Quanto a isso, os professores formadores parecem possuir ciência desse cenário, mas apresentam dificuldades em abandonar essa característica (REIS, 2017). Além disso, é indispensável a superação da primazia dos conhecimentos específicos da área em detrimento aos conhecimentos pedagógicos e o entendimento, que permanece arraigado na educação brasileira, de que somente as disciplinas pedagógicas e/ou o estágio supervisionado são os responsáveis pela formação profissional do professor (ESTRELA, 2016).

Reis (2017, p. 169) considera desafiadora a formação de professores pelos IFs e ressalta que é possível que tais instituições contribuam com a melhoria da Educação Básica por meio da formação docente com qualidade se nelas “[...] forem viabilizados estudos mais aprofundados sobre o processo de formação de professores que difere da formação de técnicos, tecnólogos e bacharéis”. Além disso, a formação de qualidade nos IFs, e também nas universidades, poderá avançar quando os limitadores externos forem superados, a exemplo a elaboração e consolidação de adequadas políticas públicas educacionais de formação e de valorização dos profissionais da educação (ESTRELA, 2016; SILVA, 2016).

Concordamos também com Flach ao afirmar que há boas perspectivas para o campo da formação de professores nos IFs, mas que isso ocorrerá quando

[...] houver o amadurecimento necessário para visualizar as diversas possibilidades de ensino diferenciado que podem ser oportunizadas nos IFs. Para tal, penso ser imprescindível que se possa efetivamente utilizar o espaço dos institutos como laboratório para os alunos. O papel dos docentes que atuam como formadores de professores é outro elemento fundamental. Mas, para tanto, são necessários profissionais dispostos a dialogar com a educação básica e que saibam valorizar as experiências desenvolvidas dentro da própria instituição (FLACH, 2014, p. 173).

Por último, queremos reforçar que as críticas apontadas às licenciaturas não são exclusividades dos IFs. É possível identificar a presença de muitas delas também nos cursos de formação de professores das universidades, mesmo estas tendo ampla experiência no campo. Além disso, os aspectos levantados não diminuem a potencialidade dos IFs como novo *lócus* na formação de professores; pelo contrário, indicam onde é possível avançar para consolidar as licenciaturas nesses espaços formativos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vimos que os IFs, antecidos pelos CEFETs, passaram a ofertar cursos de licenciaturas como uma política educacional para reduzir a carência de profissionais habilitados para atuarem na Educação Básica, especialmente nas



áreas de Ciência e Matemática. No entanto, mesmo com o aumento expressivo do número de cursos ofertados por estas instituições em diversas regiões do Brasil, não é possível afirmar que a demanda tem sido atendida, pois o país não precisa apenas formar educadores, mas, o mais desafiador, garantir que os profissionais egressos atuem na Educação Básica. Para isso, carecemos de políticas públicas permanentes de valorização dos profissionais da educação.

Ao pretenderem avançar na compreensão do novo *lócus* de formação docente constituído pelos IFs, os trabalhos estudados representam uma importante contribuição no campo da formação de professores. E, conforme explicitado por nós, apresentam, além de algumas características próprias dos IFs que favorecem a oferta de cursos de licenciaturas, uma série de obstáculos a serem superados na busca da consolidação da formação docente nestas instituições. Dentre os desafios constatados, encontra-se o dilema da formação com perfil tecnicista inerente à tradição das instituições originárias dos IFs em oposição ao ideário formativo constante nos documentos institucionais.

A complexidade vinculada aos IFs, devido à origem de cada campus, sua atualidade, as regiões geográficas atendidas e suas diversas atribuições, torna impossível estabelecermos a mesma identidade para todos os IFs ou para as licenciaturas ofertadas por eles; e de fato é. Porém, ao longo de nossos estudos, observamos a existência de aspectos comuns aos cursos de formação docente às diferentes instituições, de modo que, a partir das teses e dissertações selecionadas, conseguimos expor algumas características da formação inicial de professores. Isso não significa que os dados aqui apresentados são generalizáveis, mas que podem representar um bom indicativo de possíveis peculiaridades no campo da formação de professores nos IFs.

Ressaltamos também que as características organizacionais e pedagógicas únicas dos IFs, se bem compreendidas e exploradas, podem se constituir em elementos potenciais na formação de professores com qualidade para atuar na Educação Básica e na consolidação desse novo *lócus* de oferta de cursos de licenciaturas — algo que, sem dúvidas, já está ocorrendo. Desta forma, queremos reforçar que todos os aspectos levantados não reduzem as potencialidades dos IFs como *lócus* na formação docente; pelo contrário, indicam os pontos em que são exigidos maior compreensão e reflexão em busca de superação ou avanços para uma melhor qualidade na formação de professores.

---

## Initial teacher training in the federal institutes based on theses and dissertations

### **ABSTRACT**

The present qualitative research aims to present remarkable features linked to initial teacher training in the Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Federal Institutes of Education, Science and Technology), herein defined as a new locus of teacher training. For this purpose, based on the CAPES Catalogue of Theses and Dissertations and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, we carried out a state-of-the-art type of research on academic theses and dissertations which were under analysis, taking into consideration Content Analysis premises. Throughout the process, we presented and discussed a few of the organizational and pedagogical characteristics of Federal Institutes, highlighting their potential presented in this formative space and the challenges for the consolidation, with quality, of the teaching degrees offered. We have observed that such institutes, despite being recent, present a significant contribution to the teacher education field, but also, that they may still advance as long as their potentials are well-explored.

**KEYWORDS:** Teacher Training. Science Teaching. Higher Education.

## NOTAS

1 A Rede Federal é composta pelos IFs, CEFETs, Colégio Pedro II, Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais e pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

2 Tal entendimento parece ainda ser evidente na Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE). Para a ANFOPE (2014), a universidade é o *lócus* prioritário e privilegiado para a formação dos profissionais da Educação Básica.

3 Devido ao histórico formativo das instituições da Rede Federal, a ANFOPE (2014) analisou como preocupante a intensa expansão das licenciaturas nos IFS e ponderou a necessidade de avaliá-las com cuidado a fim de evitar que tais cursos pudessem conceber uma formação de professores com caráter técnico-profissional.

4 Os docentes com carreira de Magistério Superior são aqueles oriundos dos CEFETs, enquanto o EBTT é a carreira **própria** dos IFs.

## REFERÊNCIAS

ALVES, M. F. S.; MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. O professor como sujeito da reforma do ensino médio: uma análise a partir dos documentos oficiais. **Interfaces da Educação**, v. 9, n. 25, p. 304-324, 2018.

ANFOPE. **Documento Final XVII Encontro Nacional da ANFOPE**: políticas nacionais de formação no Sistema Nacional de Educação - Base Nacional Comum para a Educação Básica e a formação de professores. Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.anfope.org.br/documentos-finais/>. Acesso em: 17 maio 2019.

ARAÚJO, R. A. S.; MELO, M. A. Desafios da Formação de Professores da Educação Básica: uma análise a partir do currículo. *In*: V Jornada Internacional de Políticas Públicas, 5, 2011, São Luiz, **Anais [...]**. São Luiz: Universidade Federal do Maranhão/Centro de Ciências Sociais/Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, 2011.

ARAÚJO, W. S. **Das Escolas Técnica Federais aos Institutos Federais**: a licenciatura em Física no campus Goiânia do IFG. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **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. Brasília, 2008.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015.

CAVALCANTI, A. S. **Permanências na mudança, identidades em questão:** significados da docência entre formadores de professores de Educação em Ciências em um modelo educacional em construção. 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em Ciência Sociais e Humana:** teoria e prática. 2ª ed. Coimbra: Edições Almedina S.A., 2015.

ESTRELA, S. M. **Política das Licenciaturas da Educação Profissional:** o ethos docente em (des)construção. Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de Goiás: Goiânia, 2016.

FLACH, A. **Formação de professores nos Institutos Federais:** estudo sobre a implantação de um curso de licenciatura em um contexto de transição institucional. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

FLORES, P. M.; LAMB, M. E. Diagnóstico sobre a Formação de Licenciandos nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *In:* XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 2013, Curitiba, **Anais [...]**. Curitiba: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2013.

GUIRADO, V. Z. **Políticas públicas educacionais para as licenciaturas:** um estudo a partir da formação de professores no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus São Paulo. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2017.

LAMB, M. E.; WELTER, G. H.; MARCHEZAN, A. A formação de professores e os currículos das licenciaturas dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *In:* X Reunião da ANPED SUL, 2014, Florianópolis, **Anais [...]**. Florianópolis: UDESC, 2014.

LIMA, F. B. G. A Formação de Professores nos Institutos Federais: perfil da oferta. **Revista Eixo**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 83-105, jan./jun. 2013.

LIMA, F. B. G. Os Institutos Federais como um novo Lócus de Formação de Professores. **Movimento Revista de Educação**, Niterói, ano 3, n. 4, 2016.

MORAES, G. H. **Identidade de Escola Técnica vs. vontade de Universidade:** a formação da identidade nos Institutos Federais. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de Brasília: Brasília, 2016.

MORAES, R. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

NONENMACHER, S. E. B. **Contribuições da prática profissional integrada na formação inicial de professores**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

REIS, A. G. **Representações sociais dos professores formadores do IFMA: discutindo o conceito de professor reflexivo como quebra de paradigma**. 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

RUIZ, A. I.; RAMOS, M. N.; HINGEL, M. **Escassez de professores do ensino médio: propostas estruturais e emergenciais**. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2019.

SALAZAR, D. M. **Políticas de formação inicial de professores no Campus Manaus Centro/IFAM (2009-2015): uma análise com a abordagem do Ciclo de Políticas**. 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017.

SILVA, D. **Análise da prática docente na formação de professores de Química**. 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

SILVEIRA, M. L. C. **Perspectivas de formação no curso de Licenciatura em Química do IFSC: da tradição técnica ao discurso emancipatório**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

TITON, F. P. **Formação inicial e perfil profissional docente: um estudo de caso no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. 2016. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

**Recebido:** 04 nov. 2019

**Aprovado:** 19 nov. 2019

**DOI:** 10.3895/actio.v5n1.10794

**Como citar:**

ALVES, M. F. S.; JÚNIOR, C. A. de O. M.; NEVES, M. C. D. A formação inicial de professores nos Institutos Federais de acordo com teses e dissertações. **ACTIO**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 1-21, jan./abr. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/actio>>. Acesso em: XXX

**Correspondência:**

Marcos Fernando Soares Alves

Avenida Araucária, 780. Vila A. Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

**Direito autoral:** Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

