

Desenvolvimento profissional: itinerários formativos e profissionais de licenciados em Ciências Biológicas de um Instituto Federal do interior do Brasil

Professional development: formative and professional pathways of Biological Sciences Graduates from a Federal Institute in the Interior of Brazil

Desarrollo profesional: itinerarios formativos y profesionales de licenciados en Ciencias Biológicas de un Instituto Federal del Interior de Brasil

DOI: 10.54033/cadpedv21n13-073

Originals received: 11/04/2024

Acceptance for publication: 11/22/2024

Jean Lucas Leão Costa

Graduado em História

Instituição: Instituto Federal Goiano (IF Goiano)

Endereço: Ceres, Goiás, Brasil

E-mail: jean.costa@estudante.ifgoiano.edu.br

Gustavo Lopes Ferreira

Doutor em Educação em Ciências

Instituição: Instituto Federal Goiano (IF Goiano)

Endereço: Ceres, Goiás, Brasil

E-mail: gustavo.ferreira@ifgoiano.edu.br

RESUMO

Utilizamos os princípios do método biográfico para conhecer os itinerários profissionais e formativos de licenciados em Ciências Biológicas de um campus do IF Goiano, para tanto, preliminarmente aplicamos um questionário para compreender suas trajetórias, bem como identificar aqueles que atuam na docência. Nesse processo, buscamos indicar as possíveis contribuições da instituição formadora para o desenvolvimento profissional docente e/ou os pontos nevrálgicos que ainda precisam ser enfrentados. Os principais resultados apontam que apenas 42,2% dos egressos atuam na docência. As justificativas para a não atuação em sala de aula revelam, principalmente, a “desmotivação” e a “frustração com a docência e o sistema”. Dentre os respondentes, 75,5% cursaram ou estão cursando pós-graduações. Dos que atuam como professores, 73,7% ministram aulas de ciências e/ou biologia e 21,1% outras disciplinas, demonstrando uma disparidade entre o itinerário formativo e o itinerário profissional na educação básica e a situação da docência no interior do país. No

desenvolvimento profissional dos professores os desafios incluem a integração entre teoria e prática na formação inicial, o contato precoce com a realidade escolar, a prática reflexiva na educação básica e o enriquecimento da experiência docente através da partilha de conhecimento e aprendizado colaborativo.

Palavras-chave: Abordagem Biográfica. Desenvolvimento Profissional. Formação de Professores. Ensino de Ciências.

ABSTRACT

We used the principles of the biographical method to understand the professional and formative itineraries of graduates in Biological Sciences from IF Goiano-Campus Ceres. To do so, we initially administered a questionnaire to learn about their itineraries and to identify those working in teaching. In this process, we sought to understand the potential contributions of the training institution to teacher professional development and/or the critical issues that still need to be addressed. The main results indicate that only 42.2% of the graduates work in teaching. Justifications for not working in the classroom mainly point to 'lack of motivation' and 'frustration with teaching and the system.' Among the respondents, 75.5% completed or are pursuing postgraduate studies. Of those working as teachers, 73.7% teach Science and Biology classes, and 21.1% teach other subjects, demonstrating a disparity between the formative itinerary and the professional teaching itinerary in basic education and the teaching situation in rural areas of the country. Finally, in teacher professional development, challenges include highlighting the integration between theory and practice in initial training, early exposure to the school reality, reflective practice in basic education, and enriching teaching experience through knowledge sharing and collaborative learning.

Keywords: Biographical Approach. Professional Development. Teacher Training. Science Teaching.

RESUMEN

Utilizamos los principios del método biográfico para conocer los itinerarios profesionales y formativos de los licenciados en Ciencias Biológicas de un campus del IF Goiano. Para ello, aplicamos preliminarmente un cuestionario para comprender sus trayectorias, así como para identificar a aquellos que ejercen la docencia. En este proceso, buscamos indicar las posibles contribuciones de la institución formadora para el desarrollo profesional docente y/o los puntos neurálgicos que aún deben ser enfrentados. Los principales resultados indican que solo el 42,2% de los egresados se desempeñan en la docencia. Las justificaciones para la no actuación en el aula revelan, principalmente, la “desmotivación” y la “frustración con la docencia y el sistema”. Entre los encuestados, el 75,5% ha cursado o está cursando posgrados. De los que ejercen como profesores, el 73,7% imparte clases de ciencias y/o biología y el 21,1% otras disciplinas, lo que demuestra una disparidad entre el itinerario formativo y el itinerario profesional en la educación básica, así como la situación de la docencia en el interior del país. En el desarrollo profesional de los

profesores, los desafíos incluyen la integración entre teoría y práctica en la formación inicial, el contacto temprano con la realidad escolar, la práctica reflexiva en la educación básica y el enriquecimiento de la experiencia docente a través de la compartición de conocimientos y el aprendizaje colaborativo..

Palabras clave: Enfoque Biográfico. Desarrollo Profesional. Formación de Docentes. Enseñanza de Ciencias.

1 INTRODUÇÃO

Neste texto entendemos a formação de professores como um processo contínuo, reconhecendo assim como Marcelo García (1999, p. 112) que, a formação docente vai além do “aprender a ensinar”, nesta estão implicadas a formação inicial, a iniciação e a formação permanente, com suas respectivas “exigências pessoais, profissionais, organizacionais, contextuais e psicológicas”. Esta compreensão da formação docente como um processo contínuo e dinâmico justifica-se pela necessidade de reconhecer a complexidade do desenvolvimento profissional, que inclui não apenas a preparação inicial, mas também a continuidade da aprendizagem e adaptação ao longo da carreira. De modo especial, focalizaremos a fase de iniciação ao ensino, que tende a ser desdenhada pelas instituições formadoras. Compreendemos este momento como uma etapa importante do processo de formação e espaço para o desenvolvimento profissional docente.

Não concebemos os diferentes momentos da formação de professores de modo estanque, ao contrário, todos estão em sintonia e colaboram para o desenvolvimento profissional, estabelecendo uma relação de “evolução e continuidade que nos parece superar a tradicional justaposição entre formação inicial e aperfeiçoamento dos professores” (Marcelo García, 1999, p. 137). Esse desenvolvimento não acontece de modo alheio aos problemas vividos pelos docentes, convocando-nos a problematizar a realidade da profissão, o seu contexto, as instituições e redes de ensino e por conseguinte, as condições reais do trabalho pedagógico.

Compartilhamos com Josso (2010) a ideia de que, a formação do professor tem início antes mesmo de sua entrada na academia e prossegue durante toda a sua atividade profissional, então, a dimensão pessoal tem papel importante. Os professores, segundo Ferreira e Gastal (2021, p. 77), “são indivíduos em constante processo de formação, logo, são sujeitos da formação, e esses, como sugere Larrosa (2015), não são sujeitos da educação ou da aprendizagem, mas da experiência”. A escolha de destacar a fase de iniciação ao ensino se baseia na observação de que, apesar de sua importância no desenvolvimento profissional, muitas vezes ela é negligenciada nas políticas de formação docente.

Na seara da formação de professores, temos acompanhado por parte do governo federal brasileiro, especialmente no período dos governos de Luís Inácio Lula da Silva, medidas em prol do aumento de docentes para a educação básica formados em nível superior, influenciando diretamente no trabalho das Instituições de Ensino Superior (IES). Como parte desses esforços foram criados, por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), para os quais foi atribuída a oferta de cursos de formação docente. E recentemente, no dia 12 de março de 2024 o governo federal anunciou a criação de mais 100 *campi* de Institutos Federais, gerando 140 mil novas vagas (Brasil, 2024).

Ao trazer para o cenário educacional brasileiro novos espaços de formação docente, como os IFs, nos fazemos algumas indagações: Que contribuições são produzidas por essas instituições na formação de professores? Para onde vão e o que estão fazendo os profissionais formados nas licenciaturas dos IFs? Como tem ocorrido o desenvolvimento profissional dos licenciados nessas instituições? Neste texto, ao buscarmos essas respostas, tomamos como pressuposto que a formação não se restringe à academia, mas envolve práticas cotidianas e interações com a realidade do ensino, principalmente para os egressos.

A Rede Federal de Educação, Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT), da qual os IFs fazem parte, atualmente, oferece 881 cursos de licenciatura, distribuídos em 367 *campi* (Brasil, 2022a). Na Lei de criação está

disposto que essas instituições devem destinar no mínimo 20% de suas vagas para a formação de professores, seja em licenciatura, seja em programas especiais de formação pedagógica ou pós-graduações, priorizando as áreas de ciências e matemática (Brasil, 2008).

Embora nos IFs predominem as matrículas em cursos técnicos (53,1%), contra 14,9% em cursos de formação docente (Brasil, 2022a), não consideramos que a falta de tradição em formar professores seja um problema que impeça essas instituições de atuarem neste campo. Arelado a isso, defendemos que são necessários estudos que aprofundem a compreensão sobre a formação docente empreendida pelos Institutos Federais, tendo em vista a recente institucionalização desse tipo de prática dentro da EPT. Com essa intenção, é que desenvolvemos uma pesquisa no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), ciclo 2022-2023, a qual deu origem a este texto.

No estudo, investigamos a formação docente em um *campus* do IF Goiano, localizado no interior do estado de Goiás, objetivando entender a formação na perspectiva de quem se formou nessa instituição, egressos da Licenciatura em Ciências Biológicas. Na investigação, interseccionamos seus itinerários profissionais e suas trajetórias de vida e de formação inicial e continuada. Assumimos no horizonte teórico o itinerário profissional como algo que “pode ser descrito pelo sujeito retrospectivamente ou antecipar aquilo que se espera – e, por isso mesmo, não se restringe às trajetórias profissionais associadas à ascensão no trabalho, contemplando também a experiência da vida como um todo” (Bolívar, 2002, p. 76, tradução nossa).

Diante disso, a problemática que gerou esta pesquisa foram as seguintes: Como tem sido a atuação profissional dos licenciados em Ciências Biológicas? Como esses sujeitos têm planejado seu futuro profissional? Quais investimentos têm realizado? Como tem se dado seus itinerários formativos após a graduação? A proposta deste artigo então é apresentar e discutir alguns dados sobre o desenvolvimento profissional docente, entrelaçando trajetórias formativas e profissionais trilhadas por professores de ciências e biologia formados no curso do *campus* Ceres do IF Goiano.

Este artigo tem como objetivo apresentar e discutir os dados sobre o desenvolvimento profissional docente, entrelaçando as trajetórias formativas e profissionais de egressos da Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – campus Ceres. A pesquisa também visa ampliar a compreensão sobre os impactos da interiorização do ensino superior e da verticalização da educação nas trajetórias dos licenciados, considerando as implicações para sua atuação profissional e os investimentos realizados em sua formação continuada.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa tem como fundamento o método biográfico, que segundo Ferrarotti (2010), está para além da metodologia quantitativa e experimental, enxergando nos itinerários aquilo que eles têm de qualitativo. Para Bolívar (2002), a investigação biográfica insere-se então no quadro do “giro hermenêutico”, uma vez que se desprende da ciência positivista e passa para uma perspectiva interpretativa, na qual os significados dos atores se convertem no foco central da investigação. A escolha por este método deveu-se ao fato de que preferimos compreender ao invés de apenas explicar os fenômenos e situações, “se explicar é o modo de dar conta dos fenômenos naturais estabelecendo conexões constantes entre seus elementos, a compreensão seria o modo de dar conta das ações humanas a partir das intenções que lhe conferem sentido” (Bolívar, 2002, p. 8, tradução nossa).

O presente estudo teve cunho descritivo, tendo em vista que o objetivo principal foi o de levantar e descrever as características da população estudada (Gil, 2017), utilizando-se para isso um questionário aplicado junto aos egressos das Ciências Biológicas. Em outros estudos posteriores e em alinhamento teórico-metodológico ao método biográfico, pretendemos aprofundar o debate realizando entrevistas narrativas que virão a complementar os dados recolhidos no presente trabalho.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IF Goiano e aprovado em 22/12/2022, no parecer n. 5.834.061, a fim de se garantir os princípios éticos. Estavam aptos a responderem os

questionários apenas aqueles sujeitos que preencheram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O *campus* Ceres foi o local do estudo. Essa instituição tem suas raízes profundamente entrelaçadas com o ensino agrícola, que remonta à fundação da Escola Agrotécnica Federal no ano de 1995. Ceres é uma cidade com 70 anos de idade, situada na região do centro-norte goiano, composta por 22.046 habitantes, de acordo com dados do IBGE do ano de 2022.

O público-alvo foram os egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do referido *campus* do IF Goiano. Os dados de contato desses ex-estudantes foram concedidos pela Divisão de Registros Escolares de Graduação (Dreeg). Até o ano de 2021, segundo dados oficiais, estima-se que essa licenciatura tenha formado aproximadamente 173 profissionais (Brasil, 2021). Ressaltamos que o estudo foi desenvolvido no segundo semestre do ano de 2022.

Com os dados obtidos, os egressos do curso foram contatados por e-mail. A mensagem incluía o convite à participação na pesquisa por meio de um questionário *on-line* disponível no *Google Forms*. Para Marconi e Lakatos (2003), os questionários devem alcançar 25% de devolução, assim no caso desta pesquisa, esperávamos inicialmente uma amostra de, aproximadamente, 43 respondentes.

O questionário constituiu-se da apresentação do projeto de pesquisa com justificativa, objetivos e a anexação do TCLE, cuja função foi a de se obter a anuência do respondente e fornecer-lhe detalhes do projeto.

O questionário contou com 36 questões, intercalando perguntas fechadas/dicotômicas, de múltipla escolha, de estimação/avaliação e algumas abertas. Marconi e Lakatos (2003) consideram que, essa combinação de respostas possibilita mais informações sobre o assunto estudado, enriquecendo o processo de sistematização e tabulação dos dados. Dividimos o formulário em três temas: 1. perfil sócio-econômico: contemplou questões que buscaram traçar o perfil dos participantes; 2. itinerário profissional e formativo: tratou dos itinerários profissionais e formativos pós-licenciatura em Ciências Biológicas; 3. desenvolvimento profissional docente: parte direcionada exclusivamente aqueles que estavam atuando como docentes.

Para a análise, os dados foram organizados e tabulados em gráficos gerados, automaticamente, pelo próprio *Google Forms*. O formulário ficou aberto às respostas entre 01 de fevereiro e 31 de março de 2022. Após a organização e tabulação, procedemos uma análise paradigmática dos dados, a qual “se expressa em conceitos, reduzindo os relatos a um conjunto de categorias abstratas ou generalizações” (Bolívar, 2002, p. 10, tradução nossa). Assim, procuramos por regularidades que conduzissem às sínteses do que foi expresso pelos indivíduos. No tópico a seguir, apresentamos esse movimento analítico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obtivemos uma amostragem de 45 (quarenta e cinco) licenciados respondentes, que se formaram entre os anos de 2009 e 2022, e que aceitaram participar ao darem anuência no TCLE.

Optamos por realizar a análise utilizando as categorias exmanentes advindas do próprio questionário, a saber: perfil dos egressos, itinerários profissionais e formativos e desenvolvimento profissional docente. Nesse processo, realizamos a comparação e discussão dos resultados com outros estudos, como por exemplo, os Censos da Educação Superior e da Educação Básica, bem como do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), do ano de 2021.

3.1 PERFIL DOS EGRESSOS

A maioria dos respondentes se identificaram como sendo do gênero feminino (67,4%), e uma porcentagem de 36,6% do gênero masculino, tendo como idade média 31,4 anos. São dados semelhantes aos encontrados por Silva e Diniz-Pereira (2023), de um total de 154 licenciados, 69% são mulheres e a maioria dos egressos possui idade entre 25 e 34 anos. Destacamos, em ambas as pesquisas, o predomínio de mulheres nos cursos de licenciatura, seguindo uma tendência detectada pelos Censos da Educação Superior.

Apesar de apelar para diferenças de gênero para estabelecer a docência como uma ocupação essencialmente feminina, essa percepção é uma construção social reforçada ao longo do tempo. Atualmente, a maioria dos matriculados em licenciaturas e dos professores na educação básica são mulheres (Brasil, 2023).

Quanto à cor ou raça, a maioria se considerou branca (51,1%), enquanto 42,2% se declararam parda. Apenas 4,4% se consideram preta. Esses resultados refletem o perfil dos concluintes das Licenciaturas em Ciências Biológicas do país (Brasil, 2022b). Na rede dos IFs, os cursos de licenciatura também apresentam, praticamente metade dos estudantes declarados como pretos e pardos (Brasil, 2022a).

Os respondentes residem em municípios próximos à Ceres-GO. Esta cidade exerce grande influência e compõe juntamente com outras vinte e uma¹ a microrregião de Ceres (Goiás, 2013). As cidades citadas pelos egressos foram: Rialma, Carmo do Rio Verde, Rianápolis, Rubiataba, Anápolis, Itapaci, Goianésia e Jaraguá. Há também municípios mais distantes e até mesmo em outros Estados como, Capinópolis-MG, Porto Nacional-TO, Foz do Iguaçu-PR e Nova Xavantina-MT.

Os Institutos Federais vêm desempenhando papel importante na formação de professores no Brasil, especialmente no interior do país. Com aproximadamente 602 unidades distribuídas por todo território nacional, esses institutos oferecem uma gama diversificada de 872 cursos de licenciatura em diversas áreas de conhecimento (Brasil, 2022a). Essa expansão tem contribuído significativamente para o acesso à formação de educadores em municípios de pequeno e médio porte, representando um avanço no processo de descentralização e interiorização do ensino público federal.

¹ Os 21 municípios que compõem a Microrregião de Ceres são: Barro Alto, Carmo de Rio Verde, Ceres, Goianésia, Guaraíta, Guarinos, Hidrolina, Ipiranga de Goiás, Itapaci, Itapuranga, Morro Agudo de Goiás, Nova América, Nova Glória, Pilar de Goiás, Rialma, Rianápolis, Rubiataba, Santa Isabel, Santa Rita do Novo Destino, São Luiz do Norte, São Patrício e Uruana (Goiás, 2013, p. 4).

3.2 ITINERÁRIOS PROFISSIONAIS E FORMATIVOS

No grupo estudado, quanto à continuidade dos estudos, 15,6% declararam que cursaram ou estão cursando outra graduação, após a Licenciatura em Ciências Biológicas, sendo os cursos de Agronomia e Pedagogia os mais comuns entre as respostas.

Quanto à pós-graduação, 75,5% disseram ter cursado ou estar cursando. Dentre estes, 42,2% dos participantes concluíram ou estão cursando pós-graduação *lato sensu*, com destaque para o curso de Especialização em Ensino de Ciências da Natureza e Educação Matemática (ECNEM), oferecido pelo próprio IF Goiano – *Campus Ceres*. Enquanto, 33,3% disseram que concluíram ou que ainda estão em andamento na pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado). Evidenciamos que os pós-graduandos fizeram um percurso de formação continuada em sintonia com a formação inicial, realizando cursos ligados tanto à área específica da biologia quanto à área da educação e do ensino, por exemplo, Ecologia e Conservação, Botânica, Educação em Ciências, Ensino de Biologia.

A oferta da ECNEM e dos programas *stricto sensu*, a exemplo de Agroquímica, Biodiversidade e Conservação, Ciências Agrárias, Irrigação do Cerrado e Educação Profissional e Tecnológica (todos ofertados pelo IF Goiano), somada a grande presença de egressos como seu público, demonstra a importância e preocupação da instituição com a oferta de formação continuada na mesma área de formação inicial ou áreas afins, fortalecendo o objetivo fundamental dos IFs, que é o de atuar na verticalização do ensino.

Os Institutos Federais trazem, até por força de lei, o compromisso fundamental de verticalização do ensino, proporcionando aos seus estudantes a oportunidade de cursarem diferentes níveis e modalidades educacionais, desde a educação básica até a profissional e superior (Ferreira; Gastal, 2021). Com esse aspecto, os IFs têm mantido laços sólidos com suas raízes da EPT, sem descuidar de oferecer cursos voltados à formação de professores, cursos superiores de tecnologia, bacharelados, engenharias, especializações, mestrados e doutorados (Brasil, 2008).

Em relação ao envolvimento com projetos/programas extracurriculares, obtivemos que a maioria dos egressos (71,4%) participou do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) e PRP (Programa Residência Pedagógica). Tais propostas integram ações de formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica, ambos sob responsabilidade da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

O PIBID foi instituído no ano de 2007, visando proporcionar a inserção no cotidiano das escolas públicas de educação básica para os discentes da primeira metade dos cursos de licenciatura (Brasil, 2007), e vem se consolidando no cenário nacional pela abrangência, atendimento e expertise acumuladas. Concordamos com Carmo (2021) que, uma das vantagens desse programa é a possibilidade dos licenciandos poderem perceber a educação básica como um campo fértil de experiência e de desenvolvimento docente, constituindo e fortalecendo a identidade do professor.

Enquanto o PRP proporciona uma vivência de prática docente, visando a formação integral e o aprimoramento das competências necessárias para a atuação profissional, a partir da segunda metade do curso (Brasil, 2018). Um dos aspectos presentes no PRP é a possibilidade de que seja aproveitado como estágio obrigatório, haja vista as similaridades entre a natureza das atividades desenvolvidas e a compatibilidade da carga horária, que é uma compreensão trazida pelo IF Goiano.

Além desses programas voltados ao exercício da docência na educação básica, os egressos também mencionaram o envolvimento em projetos de Iniciação Científica (45,7%) e de Extensão (54,3%), demonstrando com isso uma diversidade de experiências formativas que se encontram com o tripé ensino-pesquisa-extensão.

Em se tratando do itinerário profissional, 75,6% declararam possuir emprego no momento da pesquisa, resultado muito próximo ao encontrado por Silva e Diniz-Pereira (2023), que obtiveram 70% dos egressos com vínculo empregatício. Em nosso estudo, alguns respondentes disseram ter trabalhado durante a graduação e ainda continuar no mesmo serviço (13,3%), podendo

supor que se trata de uma situação na qual a formação inicial não causou influência na empregabilidade desses indivíduos. Enquanto outros mudaram de trabalho (44,4%) ou não trabalharam durante a graduação (24,4%).

Uma característica dos estudantes de licenciatura do período noturno que nosso estudo comprova é o perfil de aluno trabalhador, uma vez que 75,6% dos participantes disseram ter trabalhado durante a graduação. Isso também apareceu marcado na pesquisa de Silva e Diniz-Pereira (2023, p. 6), em que "80,4% dos egressos respondentes precisaram trabalhar durante a graduação".

Dentre aqueles que declararam estar empregados, 57,8% dos profissionais não atuavam na docência no momento do estudo. Para tanto, solicitamos que justificassem o motivo da não opção pela carreira de professor, e uma série de justificativas foram livremente apresentadas, sendo as mais recorrentes: "falta de oportunidade", "desvalorização dos professores", "dificuldade de entrar no meio", "abandono da docência por falta de motivação", são alguns exemplos. Tais resultados se compatibilizam com o estudo de Silva e Diniz-Pereira (2023).

As principais profissões seguidas pelos egressos, exceto a docência, foram: analista ambiental, servidor público, auxiliar de laboratório, técnico em segurança do trabalho, empreendedora, gerente, auxiliar administrativo, secretária e costureira. Conforme Silva e Diniz-Pereira (2023), isso possivelmente está relacionado à insatisfação tanto dos salários da profissão docente quanto da comparação com as condições do próprio trabalho na docência diante de outras profissões.

3.3 DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE

Com relação à atuação na docência, 42,2% dos licenciados atuavam como professores no momento de aplicação do estudo. Este número um tanto baixo evidencia que há uma discrepância entre o itinerário formativo inicial e a atuação profissional após a graduação. Essa pouca inserção na carreira docente é motivo de preocupação, quando percebemos o cenário nacional, em que há uma estagnação na quantidade de egressos em Licenciatura em Biologia,

somada a queda de ingressantes com até 29 anos de idade e ao abandono da sala de aula por docentes mais jovens, como indica o estudo do Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (SEMESP) no ano de 2022.

A publicação do SEMESP concluiu que até o ano de 2040, possivelmente, o nosso país viverá um “apagão de professores” na educação básica (São Paulo, 2022). Assim, se faz necessário cuidar das condições do trabalho docente, encarando-as como um motivo importante para a atratividade e a permanência na carreira. Sobre as condições de trabalho dos docentes participantes da nossa pesquisa, obtivemos que 73,7% atuavam em uma única escola, 15,8% em duas e 10,5% em três ou mais.

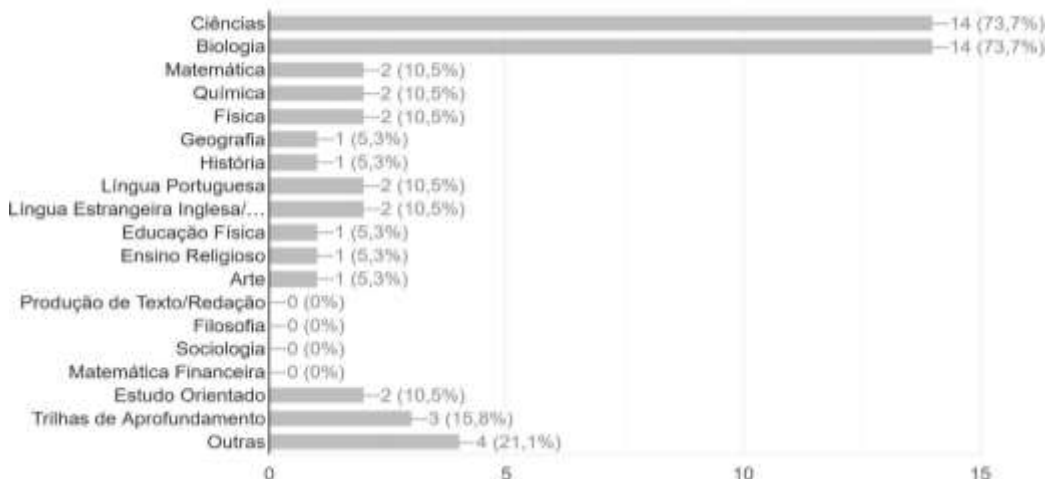
Atuar em uma única escola é uma condição necessária para o desenvolvimento de trabalho pedagógico de qualidade. Nossos dados indicam que a maioria está nesta situação, o que pode ser devido ao fato dessa atividade profissional acontecer, majoritariamente na rede estadual de ensino. Essa rede possui uma demanda maior por professores de áreas especializadas para atuar no ensino fundamental II e ensino médio.

Não podemos esquecer que 26,3% dos docentes atuavam em duas ou mais escolas, indicando dificuldades de cumprimento de carga horária semanal em apenas um estabelecimento de ensino, e consequentemente, levando a uma piora das condições de trabalho desses professores, que têm que se desdobrar para atender um número elevado de alunos, turmas e demandas escolares. As respostas ainda demonstram que apenas 5,3% atuam na rede municipal de ensino, 21,1% em escolas privadas e um baixo número associado à rede federal (10,5%).

Outro dado que a pesquisa aponta no que se refere às condições de trabalho é a respeito das disciplinas lecionadas pelos docentes. Quanto a isso, as matérias mais mencionadas foram ciências e biologia (Figura 1), indicando que há uma adequação entre a formação inicial e as disciplinas que lecionam. Nesta situação se encontravam 73,7% dos respondentes. Este resultado reflete a tendência nacional para essas disciplinas, que possuem, 70,1% (ciências) e 80,7% (biologia) dos professores com formação adequada, ou seja, licenciados

ou bacharéis em Ciências Biológicas com formação pedagógica (Brasil, 2024).

Figura 1: Disciplinas que são lecionadas pelos docentes participantes do estudo



Fonte: Os autores.

Na figura acima, destacamos o aparecimento de outras disciplinas não ligadas às Ciências Biológicas. Tal situação vivenciada pelos professores estudados parece ser fruto da falta de políticas públicas de valorização da docência, como a promoção de concursos públicos para ocupar vagas com déficit de professores.

No Estado de Goiás, 58,9% e 62,8% do corpo docente possui formação adequada para a disciplina que leciona no ensino fundamental anos finais e no ensino médio, respectivamente (Brasil, 2024). São cifras abaixo da média nacional. Assim, ao assumirem aulas na rede estadual em Ceres e região, visando completar a carga horária, os egressos se veem obrigados a ministrar disciplinas para as quais não possuem habilitação, o que corresponde a uma forma de precarização do trabalho docente.

As dificuldades enfrentadas pelos atuantes na docência expõem os desafios dos primeiros anos de atuação ou de iniciação. Segundo Silva e Diniz-Pereira (2023), com isso ilustra-se as condições inadequadas ou as adversidades que fazem a profissão ser pouco atrativa. Para os professores participantes as principais dificuldades do exercício docente são: o desinteresse dos alunos (70,8%), a falta de participação da família na vida escolar (45,8%) e a má administração/gestão escolar (33,3%).

As três dificuldades mais mencionadas estão relacionadas à vivência profissional no “chão” da escola, logo, podemos extrair daí elementos para se pensar em processos de formação continuada. São questões que tangenciam a relação do professor com alunos, família e gestão escolar, colocando em sintonia diversos processos e atores que, ao trabalharem em conjunto, podem melhorar a qualidade das condições do trabalho docente e da própria escola.

No que se refere à motivação na carreira docente, os resultados mostram que muitos se sentem “desafiados a buscar novos métodos de ensino” (54,2%) e dispostos a “investir na formação” (55,6%). Para nós, essa visão compatibiliza-se com o momento vivido pelos professores estudados, já que a maioria (70,6%) se encontra na faixa dos três anos de carreira. Esse momento de iniciação é caracterizado por Huberman (2013) e Marcelo García (1999) como “a entrada na carreira”, correspondendo ao contato inicial dos professores principiantes com as situações de sala de aula.

Essa entrada profissional vem marcada pela “sobrevivência” advinda da confrontação com o real e as dificuldades comuns desse período, quais sejam: “a relação pedagógica e à transmissão de conhecimentos, a oscilação entre relações demasiado íntimas e demasiado distantes, dificuldades com alunos que criam problemas” (Huberman, 2013, p. 39).

Uma parcela dos respondentes apontou certa desmotivação, tanto por sentirem-se “descrentes do processo de ensino-aprendizagem” (29,2 %) quanto por viverem “num impasse entre o desafio da busca e o desânimo por não atingir meus objetivos” (25%). Acreditamos que esse “turbilhão de sentimentos como angústia, medo e insegurança, vivenciados diariamente pelo professor” (Ciríaco, 2023, p. 205) podem ser diminuídos à medida que as instituições escolares, os processos de formação continuada e as condições objetivas como, salário e reconhecimento político e social haja em sinergia para melhorar a sua situação profissional.

Mencionamos junto a Viana e Almeida (2017, p. 6) a importância das experiências construídas nos primeiros anos de atuação profissional, entendendo que “são decisivas para que o professor se identifique com a profissão e sinta-se realizado, [...] ou para que desista da carreira docente”.

Sobre a continuidade ou não na carreira, nossa pesquisa mostrou que 31,1% do total dos egressos pensam em “dedicar-se a outra profissão”, ou seja, não iniciar ou mesmo continuar na docência, semelhante quantitativo almeja “permanecer na função atual” (docente ou não) e outros 28,9% possuem “outras aspirações”, aqui podendo traduzir-se como a vontade de abandonar a profissão atual. Logo, se somarmos as duas categorias “dedicar-se a outra profissão” e “outras aspirações”, temos que 60% dos respondentes parecem querer desistir de atuar na sua área de formação inicial, no caso, como licenciado em Ciências Biológicas. Diante disso, destacamos a necessidade de esforços na direção da valorização da formação inicial e continuada, na melhoria das condições do trabalho docente e no aumento da representatividade social e política dessa classe profissional.

As formas de desenvolvimento docente são variadas, e isso foi tratado por nosso estudo quando questionamos os professores sobre as principais atividades que contribuem para o seu desenvolvimento profissional. A resposta mais mencionada foi a “experiência de trabalho” (70,8%), ou seja, a própria atuação docente desde o interior da escola é vista como espaço fecundo para a formação. Seria o que Pineau (2010) chama de heteroformação, baseando-se na ideia de que a formação do professor centra-se não apenas no conhecimento especializado transmitido pela instituição formadora, mas também incorpora a experiência prática e os saberes dos próprios professores em formação, bem como dos contextos em que irão atuar.

Outras ações que contribuem para o desenvolvimento profissional foram as atividades formais de ensino, como “cursos de pós-graduação” (54,2%) e “cursos de curta duração presenciais ou à distância” (41,7%). Soma-se a esses, os “estudos por conta própria” (54,2%), colocando a profissão docente como um trabalho intelectual que demanda a realização de pesquisas e aprendizagens constantes. Notadamente, o “intercâmbio com colegas de trabalho” (20,8%) e “eventos da área” (37,5%) apareceram em menor grau, revelando, quem sabe a existência de um trabalho isolado, desconectado da visão coletiva e, por outro, as dificuldades dos professores conseguirem produzir e publicizar suas práticas

educativas cotidianas, a partir da divulgação científica como parte de sua identidade e o desestímulo à participação em eventos científico-acadêmicos.

O desenvolvimento profissional se faz também na interação dos professores com o contexto em que atuam e com os condicionantes que vigoram nos sistemas de ensino. Ainda que diante de circunstâncias precárias de trabalho, submetidos a uma lógica altamente gerencial, individualista e ao sofrimento pela falta de prestígio político e social, os professores do nosso estudo parecem ter uma visão positiva sobre a profissão. Obtivemos tal percepção quando solicitamos aos docentes que dessem um conselho para quem quer ingressar na carreira, para isso, enumeramos tanto aspectos otimistas quanto pessimistas. Majoritariamente, aconselharam aos futuros ingressantes para que “não deixem escapar o sonho de ensinar seus alunos” e que “seus alunos aprenderão se você estiver preparado”, juntos esses itens somaram 91,6% das menções, contra 8,3% que disseram para os ingressantes “não esperarem muito dos alunos”.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento profissional é peça fundamental da formação de professores, desde que harmonize os processos de formação inicial, de iniciação e de formação permanente. Diante disso, as trajetórias dos egressos da licenciatura estudada são e foram impactadas pelas experiências vividas durante a graduação, pelo contexto da atividade profissional exercida e pelos itinerários formativos ao nível de pós-graduação, com destaque às oportunidades oferecidas pelo IF Goiano.

A atuação dos licenciados, em sua maioria, tem se dado fora da docência e em profissões sem vínculo direto com a formação inicial. Com isso, a tendência, de médio e longo prazo, é que se mantenha as lacunas de falta de professores para áreas específicas nas escolas da rede pública de educação básica.

O grupo dos que estão em exercício docente mostrou-se jovem e caracterizado como professores iniciantes. São docentes que têm sido atravessados por situações pessoais, profissionais e contextuais que lhes

impõem alguns desafios, como a atuação em duas ou mais escolas, a prática docente generalista, o desinteresse dos alunos e da família, a falta de incentivo para trocas entre colegas no ambiente de trabalho e para participação em eventos científico-acadêmicos, acrescido da vontade de mudar de profissão.

Os egressos têm investido em suas formações e a maior parte buscou se aperfeiçoar em cursos formais de curta duração, até pós-graduações mais longas e aprofundadas como mestrados e doutorados, refletindo sujeitos que assumiram para si a responsabilidade por seu processo de desenvolvimento profissional.

Em relação ao trabalho dos Institutos Federais na formação docente propomos ações de desenvolvimento profissional que podem ser empreendidas de diferentes modos por essas instituições, desde a diversificação dos cursos de licenciatura e consolidação dos já existentes, passando pela ampliação de oportunidades de especialização *lato sensu* a fim de atender às demandas educativas locais, aumentar o número de vagas nos mestrados da área de ensino para a educação básica, até a promoção de eventos, cursos de formação inicial e continuada e projetos de extensão. Além do aprofundamento das parcerias e busca de financiamento de projetos/programas de abrangência nacional e regional, a exemplo do PIBID.

Apesar das contribuições, é importante reconhecer as limitações deste estudo. A pesquisa foi realizada em um único campus do IF Goiano, o que pode restringir a generalização dos resultados para outras instituições ou contextos. Além disso, a análise das trajetórias profissionais dos egressos é influenciada pelas variáveis locais e regionais, que podem não refletir as experiências de licenciados em outras partes do país.

Sugerimos a ampliação do escopo do estudo para incluir outros *campi* dos Institutos Federais e outras áreas da licenciatura. Além disso, é pertinente investigar de forma mais profunda os fatores que influenciam as escolhas profissionais dos licenciados, como os desafios enfrentados nas escolas públicas, as políticas públicas de valorização da profissão docente e as histórias de vida.

Por fim, no desenvolvimento profissional docente são muitos os desafios a serem superados nos diversos momentos da formação – inicial, iniciação, permanente. Destacamos a associação entre a prática e um sólido conhecimento teórico nos cursos de licenciatura, o contato precoce com a realidade escolar, passando para o exercício de prática reflexiva a partir da realidade das escolas públicas de educação básica e da docência nestes locais, o enriquecimento da docência pela experiência baseado na partilha entre os atores do processo, instaurando um espaço horizontal de trocas e aprendizagens.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Instituto Federal Goiano pelo apoio na realização da pesquisa tratada neste artigo. Agradecemos também ao programa de Iniciação Científica dessa mesma instituição pela concessão de bolsa voluntária.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Anúncio dos 100 Institutos Federais de Educação:** Estados & municípios. 2024. Disponível em: <https://www.ifac.edu.br/noticias/2024/marco/governo-federal-anuncia-100-novos-campi-de-institutos-federais/12-03-2024-paper-anuncio-ifs_br.pdf/view>. Acesso em: 14 mar. 2024.

BRASIL. Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes. **Relatório síntese de área: Ciências Biológicas (bacharelado/licenciatura).** Brasília-DF: Inep/MEC, 2022b. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/relatorio_sintese/2021/Enade_2021_Relatorios_Sintese_Area_Ciencias_Biologicas.pdf. Acesso em: 08 mai. 2024.

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, DF, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 28 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2023:** principais resultados. 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2023/apresentacao_coletiva.pdf. Acesso em: 04 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Plataforma Nilo Peçanha.** Brasília, DF, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>>. Acesso em: 04 mar. 2024.

BRASIL. **Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007.** Dispõe sobre o PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

BOLÍVAR, Antonio. “De nobis ipsis silemus?” Epistemologia de la investigación biográfico- narrativa en educación. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, v. 4, n. 1, p 1-26, 2002.

CAPES. Portaria nº 38, de 28 de fevereiro de 2018. Institui o Programa Residência Pedagógica, 2018.

CARMO, Karla V. O Pibid e o Residência Pedagógica na formação inicial de professores. In: FERREIRA, G. L.; SANTOS, S. P.; VIGÁRIO, A. F. (Bio)grafias: nós e entrenós na educação em ciências e biologia. Uberlândia: Culturatrix, p. 215-233, 2021.

CERES. **Projeto Pedagógico de Pós-Graduação Lato sensu:** Especialização em Ensino de Ciências da Natureza e Educação Matemática – Campus Ceres, 2017.

CIRÍACO, Klinger. Itinerários de pesquisa com professores iniciantes. **Rev. FAEEBA – Ed. e Contemp.**, Salvador, v. 32, n. 71, p. 200-218, jul./set. 2023.

FERRAROTTI, Franco. Sobre a autonomia do método autobiográfico. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (orgs.). **O método (auto)biográfico e a formação**. São Paulo: Paulus, 2010.

FERREIRA, Gustavo Lopes; GASTAL, Maria Luiza de Araújo. A inserção e as contribuições dos Institutos Federais à formação de professores. **Contexto & Educação**, n. 115, p. 191-208, set./dez. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017.

GOIÁS. **Estudos e pesquisas econômicas, sociais e educacionais sobre as microrregiões do estado de Goiás** – microrregião de Ceres. Goiânia, 2013. Disponível em: <https://www.ifg.edu.br/attachments/article/493/microrregiao_ceres.pdf>. Acesso em: 03 de abr. 2024.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/ceres/panorama>> Acesso em: 08 mar. 2024

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Paulus, 2010.

LARROSA, Jorge. Tremores: escritos sobre experiência. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

MARCELO GARCÍA, Carlos. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Portugal: Porto Editora, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PINEAU, Gaston. A autoformação no decurso da vida: entre o hetero e a ecoformação. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (orgs.). **O método (auto)biográfico e a formação**. São Paulo: Paulus, 2010.

SÃO PAULO. **Instituto SEMESP**. Risco de apagão de professores no Brasil, 2022. Disponível em: <<https://www.semesp.org.br/pesquisas/risco-de-apagao-de-professores-no-brasil/>>. Acesso em: 04 mar. 2024.

SILVA, Mardem Michael Ferreira; DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Destino profissional de egressos de um curso noturno de licenciatura em Ciências Biológicas. **EccoS–Revista Científica**, n. 66, p. e23502-e23502, 2023.

VIANA, Cristiane Alves; ALMEIDA, Shiderlene Vieira. As perspectivas e os desafios do início de carreira docente para os professores da rede pública municipal de foz do iguaçu. **R. Eletr. Cient. Inov. Tecnol**, Medianeira, v. 8, n. 16, p. 1 – 21, 2017.