

## **CONCEPÇÃO DE FORMAÇÃO DOCENTE PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DO IFRN**

JOAO KAIO CAVALCANTE DE MORAIS  
ANA LÚCIA SARMENTO HENRIQUE

### **RESUMO**

O objetivo deste artigo é analisar a partir do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de licenciatura em Biologia, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) *Campus* Macau, do Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN e de autores como Gatti (2010), Saviani (2011) e Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011) e Medeiros Neta, Pereira e Silva (2018) se esse curso prepara o docente para atuação na Educação Profissional (EP). É de interesse compreender como futuros professores de Biologia são formados em uma instituição que oferta EP articulada à Educação Básica (EB). Apesar do documento fazer menção ao PPP do IFRN, não percebemos, nos objetivos e perfil de profissional esperado, uma formação para docência na EP. O PPC de Licenciatura em Biologia do IFRN – Macau aponta para uma formação do professor para atuar na EB. Nas disciplinas obrigatórias como Didática e Organização da Educação Brasileira, observamos discussões incipientes sobre EP. A disciplina optativa Fundamentos da Educação Profissional tem como objeto central de discussão a EP.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação docente, Professores de Biologia, Educação Profissional, Docência na Educação Profissional

### **CONCEPTION OF TEACHING TRAINING FOR PROFESSIONAL EDUCATION IN THE BIOLOGY COURSE OF IFRN**

#### **ABSTRACT**

We aim to analyze the training of biology teachers at the Federal Institute of Education, Science and Technology of the Rio Grande do Norte campus of Macau. We used the studies of Gatti (2010), Saviani (2011) and Delizoicov, Angotti and Pernambuco (2011) and Medeiros Neta, Pereira e Silva (2018) and the Pedagogical Project of the IFRN (2012) and the Pedagogical Project of the Graduation Course in Degree in Biology (IFRN, 2018). The training of Biology teachers at the IFRN aims to train for basic education. In compulsory subjects such as Didactics and Organization of Brazilian Education, we observed incipient discussions about PE. The main objective of this course is EP.

**KEYWORDS:** Teacher training, Biology Teachers, Professional education.



## 1 INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores em licenciatura é legalizada e normatizada atualmente pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996 (LDBEN Nº 9.394/96), que, em seu título IV, Art. 62, assegura a formação de docentes para atuar na Educação Básica (EB). O dispositivo institui que essa formação deve acontecer em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação. Como decorrência desse dispositivo legal, segundo Gatti (2010), o *locus* de formação de professores passou, em menos de dez anos, a ser desenvolvido inteiramente no ensino superior.

Mediante esse cenário e por efeito da Lei nº 11.892/2008, o Governo Federal designou que a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica<sup>1</sup> passasse a reservar 20% (vinte por cento) do número de matrículas para formação inicial e continuada de professores, o que inclui cursos de licenciaturas, prioritariamente nas áreas de ciências da natureza e matemática, tendo em vista a necessidade de professores de Física, Química, Matemática e Biologia nas redes estaduais e municipais de ensino.

Os últimos dados produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), a partir da Sinopse Estatística da Educação Superior (2017), demonstram que os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) e os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) foram e são responsáveis por 476 (quatrocentos e setenta e seis) cursos de licenciatura, totalizando um número de 55.028 (cinquenta e cinco mil e vinte e oito) matriculados. Entre as instituições da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, está o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) oferta 13 (treze) cursos de licenciatura na capital e no interior. Para analisar a concepção de formação docente para educação profissional, selecionamos neste artigo, o curso superior em Biologia, desenvolvido desde 2009, na cidade de Macau, região salineira do Rio Grande do Norte.

A nossa escolha se deve ao fato de ser egresso do curso e pela necessidade constante de reflexões em torno da licenciatura, tendo em vista o período de funcionamento<sup>2</sup> e sua importância para formação de professores que podem ocupar vagas nas instituições de ensino da cidade de Macau/RN e região do Vale do Açu. Por decorrência dessa vinculação com o curso, refletimos, em trabalho anterior (MORAIS, 2015), sobre as concepções dos licenciandos a respeito do ensino/ensinar. Percebemos que os discursos estavam centrados em duas visões sobre o ensino, uma tradicional e outra progressista, o que demonstra o papel da licenciatura no

---

<sup>1</sup> Existiam cursos de licenciaturas na Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica anteriormente à Lei 11.892/2008, entretanto, o dispositivo delimita um percentual mínimo de matrículas para formação inicial e continuada docente.

<sup>2</sup> O curso teve sua primeira turma no segundo semestre de 2009, ou seja, há dez anos. No decorrer desse tempo, passou por três alterações curriculares (IFRN, 2012, 2016, 2018).

processo de transição, por parte dos discentes, no que diz respeito aos processos de ensino e aprendizagem em Biologia.

Após esse estudo, discutimos os saberes docentes necessários ao trabalho do professor de Biologia para atuar na EP (MORAIS, 2017). A pesquisa foi desenvolvida a nível de mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional (PPGEP/IFRN). Conseqüentemente, ao realizar esse exercício epistêmico, nos reportamos ao processo de formação inicial no curso de Biologia do IFRN e percebemos que a licenciatura nos preparou para trabalhar na EB, entretanto, em nenhum momento foram discutidas temáticas sobre educação profissional (EP), mesmo estando em uma instituição que é espaço e referência de formação técnica e profissional.

Temáticas essenciais para o desenvolvimento da EP, como por exemplo, formação humana integral, trabalho como princípio educativo, pesquisa como princípio pedagógico e currículo integrado, não foram discutidas nas disciplinas do núcleo específico, bem como do núcleo pedagógico. Hoje, após realizar estudos sobre esses fundamentos, consideramos relevante que eles perpassem o processo de formação inicial de futuros professores, sobretudo, se esses estiverem em instituições que tenham a formação humana integral como proposta de formação no seu Projeto Político-Pedagógico (PPP).

Sabendo disso, nosso interesse é compreender se esse curso prepara o docente para atuação na educação profissional. Para alcançar tal intuito, consultamos o PPP do IFRN e o PPC, publicado no ano de 2018. Para embasar teoricamente o estudo, recorreremos às pesquisas de autores como Gatti (2010), Saviani (2011) e Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011). Logo, nossa pesquisa é exploratória, documental e bibliográfica, tendo em vista que analisaremos os documentos norteadores do IFRN e do Curso de Biologia do IFRN/Macau (IFRN, 2018) à luz de especialistas da área de formação docente.

Além desta introdução, explicitamos alguns pontos acerca da formação inicial de professores de Biologia para EB e, mais especificamente, para EP. Posteriormente, esclarecemos, a partir do PPP e do PPC, as intencionalidades formativas do curso, estabelecendo relações com a formação para EP, para, em seguida, discutirmos como os componentes curriculares estão organizados e se possibilitam discussões para área da EP.

## **2 FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE BIOLOGIA PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

Como afirmado anteriormente, os professores de Biologia devem, segundo a LDBEN 9.394/96, passar por um processo de formação inicial em curso de licenciatura plena. Saviani (2011), ao problematizar a formação inicial docente, comenta que a política de formação no Brasil hoje é caracterizada por descontinuidade; pelo burocratismo da organização e funcionamento dos cursos; pela separação entre as instituições formativas e o funcionamento das escolas no âmbito dos sistemas de ensino.

Especificamente, no que diz respeito à formação inicial de professores de Ciências e Biologia, Gatti (2010, p. 147) argumenta que, na formação do professor licenciado, há um predomínio “bastante grande de conteúdos disciplinares da área e muito pouco conteúdo relativo à educação e docência”. De acordo com a autora, a separação que se percebe entre conteúdo das áreas específicas de Biologia e de formação pedagógica apresenta elementos históricos desde o surgimento dos cursos de Biologia na modalidade conjunta da licenciatura com o bacharelado.

Após analisar ementas e projetos de cursos de licenciaturas em instituições de ensino brasileiras, Gatti (2010) conclui que o foco dos cursos de licenciatura em Biologia não está na formação de professores, pois uns se centram na temática evolutiva, outros no meio ambiente e outros têm uma dispersão tal que não permite qualificar seu foco. Além disso, não se observou, na maioria dos cursos analisados, o entendimento da área de ensino de Ciências como uma das possibilidades de pesquisa acadêmica. Quando se fala de pesquisa, ela sempre aparece articulada às áreas básicas da Biologia.

Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011) desenvolveram um estudo teórico sobre o ensino de Ciências e Biologia no Brasil, em que, dentre diversos aspectos, discutiram a respeito da formação inicial do professor para essa área. Segundo eles, a formação do professor de Biologia, de modo geral, privilegiou, no decorrer do processo histórico, o aprendizado de conteúdo específico de sua licenciatura aprendidos de forma fragmentada em disciplinas separadas durante sua graduação e, com frequência, independentemente de qualquer discussão sobre seu significado filosófico, sobre os processos de ensino.

Por ser um conhecimento muito articulado, acaba(ou) privilegiando um entendimento de Biologia que enfatiza o raciocínio lógico e explicações sobre conhecimentos anteriormente confirmados como definitivos e verdadeiros; enfatizando a observação e aplicação do método científico em sala de aula desconsiderando o conhecimento prévio do aluno.

Nesse sentido, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011) afirmam que a formação dos professores de Ciências e Biologia também parece não se ter dado conta ainda da mudança ocorrida no perfil dos alunos das escolas, principalmente do Ensino Fundamental e Médio. Ou seja, os professores licenciados em Biologia ainda não são preparados na formação inicial para vivenciar as especificidades do cotidiano das escolas, inclusive as especificidades formativas da EP.

Divergindo, em partes, desse cenário, os estudos de Medeiros Neta, Pereira e Silva (2018) demonstram que os cursos de licenciaturas dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia da região Nordeste apresentam uma formação docente centrada em construir saberes para a EB. As autoras chegam a esses resultados após investigar os cursos de licenciaturas em Letras, Matemática, Geografia e Química. Por escolhas metodológicas, os cursos

de licenciaturas em Biologia não fizeram parte da pesquisa, logo, nossa pesquisa emerge como instrumento de preenchimento dessas lacunas.

Sendo assim, a partir dos estudos elencados, percebemos que os cursos de licenciaturas e, mais especificamente, os cursos de licenciatura em Biologia são caracterizados pela desarticulação entre teoria e prática, em decorrência do modelo de racionalidade técnica que ainda os permeia, bem como uma concepção empirista-positivista de ciência. É perceptível o predomínio dos componentes curriculares da Biologia em detrimento dos componentes da área pedagógica. Esse tipo de formação propiciada, fechada na própria disciplina, não permite desenvolver uma postura interdisciplinar que possibilitaria o trabalho na EP, assumindo seus elementos fundantes.

Em contrapartida, defendemos que a formação de professores de Biologia, sintonizada com as exigências contemporâneas da classe trabalhadora, deve estar centrada em fazer dos profissionais da docência, nesse campo do saber científico, educadores com caráter profissional, ou seja, que apresentam um conjunto de saberes específicos da docência e que corrobora no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes com vistas à formação humana integral e não meros técnicos de ciências.

Sendo assim, percebemos que são inúmeros os desafios da formação inicial de professores de Biologia no Brasil. Os cursos de licenciatura, segundo os autores consultados, ainda estão centrados em uma perspectiva bacharelesca, na qual as disciplinas da formação específica não se integram com os componentes curriculares de caráter pedagógico. Esse fator tem implicações direta no processo de ensino na EP, tendo em vista a necessidade de se trabalhar com o currículo integrado, na perspectiva da formação humana integral e considerando o trabalho como princípio educativo<sup>3</sup>.

Todos esses elementos citados apresentam uma perspectiva pedagógica e didática, sendo essencial sua aprendizagem já na formação inicial. Como o professor licenciado em Biologia não é preparado, ainda, para atuar com questões pedagógicas das escolas regulares da educação básica, o que esperar de sua atuação para a educação profissional integrada à educação básica? Pretendemos, nos próximos tópicos, apresentar os resultados da nossa análise realizada a partir do PPP do IFRN e do PPC do curso superior de licenciatura em Biologia.

### **3 A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES EM BIOLOGIA PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO IFRN CAMPUS MACAU: O PPC COMO INSTRUMENTO DE ANÁLISE**

---

<sup>3</sup> O trabalho como princípio educativo, currículo integrado e formação humana integral são conceitos importantes para o entendimento a respeito da EP. Para aprofundamento, sugerimos leitura introdutória sobre o tema nos estudos de Moura (2014).

Nos tópicos anteriores, situamos o problema de pesquisa, os objetivos e os procedimentos metodológicos. Em seguida, apresentamos alguns elementos para discussão em torno da formação inicial de professores de Biologia de uma forma geral e, mais especificamente, para EP. Partimos do pressuposto de que essa formação não atende, de forma geral, as especificidades dos processos de ensino e aprendizagem na EB e, conseqüentemente, na EP, sobretudo, por apresentar características próprias, como por exemplo, a formação do estudante para uma profissão técnica e profissional.

Nesse sentido, no decorrer deste tópico, analisaremos se a formação inicial de professores de Biologia no IFRN – Macau os prepara para trabalhar na EP. É preciso salientar para o leitor que a licenciatura em Biologia do IFRN Campus Macau é pioneira e única na oferta deste curso no âmbito do IFRN.

Conhecida pela produção de sal e camarão, Macau é uma cidade com uma alta diversidade de ecossistemas terrestres e aquáticos. Esses ambientes possibilitam o desenvolvimento de atividades pesqueiras, como por exemplo, a carcinicultura. Além disso, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual Ponta do Tubarão (RDSEPT)<sup>4</sup> é um importante ambiente de preservação ambiental e cultural para o estado. Logo, Macau é uma localidade propícia para o desenvolvimento de um curso de licenciatura em Biologia, seja pelas condições ambientais ou pelas necessidades de formação inicial e continuada de professores de Biologia para região.

Desde 2009, o curso funciona no IFRN, localizado no conjunto da COHAB, distrito da cidade de Macau, interior do estado. No decorrer desse período, esteve em vigência 3 (três) PPCs. O primeiro PPC data do ano de 2012 (IFRN, 2012), o segundo passou por pequenas modificações em 2016 (IFRN, 2016) e o atual currículo é de 2018 (IFRN, 2018). Não é nosso objetivo analisar as alterações dos projetos, nem os comparar. Nosso intuito é identificar, no atual PPC, como aparecem as questões relativas à formação docente para atuar na EP.

Sabemos que o estudo não apresentará resultados e discussões para uma visão de totalidade sobre o processo de formação inicial docente para EP no IFRN – Macau, tendo em vista que discutiremos a partir do PPC – uma das dimensões de análise para formação de professores é o currículo. Apesar disso, podemos contribuir com os estudos teóricos que estejam em desenvolvimento e que tenham a formação inicial e continuada de professores para EP como objeto de discussão. É do nosso interesse, posteriormente, ouvir gestores, coordenadores, professores formadores, discentes matriculados e egressos.

---

<sup>4</sup> Para aprofundamento, consultar Morais et al. (2014).

### 3.1 O PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO E O PERFIL ESPERADO DOS PROFESSORES DE BIOLOGIA NO IFRN

O PPC da Licenciatura em Biologia (IFRN, 2018) é um documento que busca oferecer diretrizes para formação inicial dos professores desse componente curricular. Apresenta justificativa, problema, objetivos e perfil de profissional esperado. Além disso, situa os instrumentos de entrada e permanência no curso, bem como os componentes curriculares decorrentes dos núcleos e eixos articuladores.

De acordo com o PPC (IFRN, 2018, p.5), “os cursos superiores de licenciatura do IFRN se constituem de uma práxis que engloba saberes filosóficos, epistemológicos e didático-pedagógicos contrários às divisões disciplinares fragmentadas e reducionistas [...]”. Com isso, fica evidente a necessidade de construir, na formação inicial, diversos saberes integrados com vistas à interdisciplinaridade e o distanciamento da visão fragmentada, característico da formação na área das Ciências da Natureza,

Nas páginas seguintes do documento, fica exposta a necessidade de formar professores no contexto da realidade social em que se insere. Segundo o PPC,

o Curso de Licenciatura em Biologia visa proporcionar ao licenciando a construção de conhecimentos teórico-práticos que garantam uma formação de qualidade para o exercício da docência, incluindo conhecimentos pedagógicos, conhecimentos específicos da área, experiências práticas da docência ao longo da formação, em diálogo permanente com a realidade social em que se insere (IFRN, 2018, p.9).

Nesse fragmento fica evidente um conjunto de conhecimentos necessários ao fazer do professor para atuar na EB, considerando sempre a realidade social. O objetivo geral, por sua vez, permanece evidenciando esse conjunto de conhecimentos/saberes, mas destaca uma relação entre teoria e prática. Nos objetivos específicos, o documento reforça a questão dos saberes e conhecimentos, discutindo sua relação com o ensino, a pesquisa e a extensão.

É no perfil profissional de conclusão de curso que emergem questões pontuais a respeito da formação do professor para EB. Segundo o documento (IFRN, 2018, p.11), “os profissionais deverão ser capazes de organizar o conhecimento, adequando-o ao processo de ensino e aprendizagem de Biologia nas diferentes etapas da educação básica”. Em outros tópicos, fica exposto a necessidade de compreender a pesquisa como princípio orientador da formação docente, bem como o uso de novas tecnologias para assegurar o processo de ensino e aprendizagem.

Percebemos que nos objetivos do curso, de aprendizagem e no perfil esperado de profissional, não são discutidas questões relativas à EP. O documento expõe que o profissional deverá organizar o conhecimento da Biologia nas diferentes etapas da EB, entretanto, negligência as modalidades de ensino, como por exemplo, EP, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Educação à distância (EaD). Além disso, não abre possibilidade para articulação da EB com essas modalidades.

Compreendemos, portanto, que o PPC da Licenciatura em Biologia apresenta uma discussão voltada para formação de professores para atender às necessidades dos processos de ensino e aprendizagem em Biologia, prioritariamente na EB, seja no ensino fundamental ou no ensino médio. Percebemos que temáticas como meio ambiente, biodiversidade e biotecnologia, apresentam a mesma importância que questões pedagógicas e curriculares no PPC. De acordo com o documento, esses saberes devem ser construídos de forma integrada, visando uma formação para o trabalho em sala de aula.

No que concerne a esses pontos, o PPC apresenta avanços significativos para formação inicial de professores de Biologia. O estudo de Gatti (2010), analisando os currículos dos cursos de Biologia, sinalizou um distanciamento entre teoria e prática e uma formação de caráter bacharelesca nos PPCs dos cursos de Biologia analisados em seu estudo.

No que diz respeito às relações entre formação inicial de professores de Biologia em articulação com a EP, percebemos uma discussão mais fecunda quando o PPC retoma os fundamentos e princípios do PPP do IFRN (2012). As diretrizes para formação de professores na instituição pontuam para a necessidade de formar docentes a partir da realidade concreta, sem esquecer das suas condições históricas e sociais. Além disso, o PPP do IFRN afirma que os cursos de licenciaturas devem estar pautados no trabalho e na pesquisa como princípios educativos. Para isso, é preciso existir uma integração entre EB e a EP, tendo como núcleo básico a ciência, o trabalho e a cultura.

Apesar de se reportar ao PPP da instituição, o PPC não apresenta discussões voltadas para questões como formação humana integral, trabalho e pesquisa como princípios educativos e currículo integrado nos itens da justificativa, objetivos de aprendizagem e perfil esperado de profissional. Além disso, como discutido neste tópico, a questão da formação inicial de professores para EP é negligenciada no decorrer de todo o texto introdutório de apresentação do curso, ficando circunscrita ao posto no PPP do IFRN, sem aprofundamento em relação com a própria biologia.

## 2.1 FORMAÇÃO INICIAL PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NOS COMPONENTES CURRICULARES DO PPC

De acordo com o PPC, o curso de licenciatura em Biologia do IFRN/Macau observa as determinações legais presentes na LDBEN nº 9.394/96 e na Resolução CNE/CP nº 2/2015 que

traçam as novas Diretrizes Curriculares Nacionais da Formação Inicial em Nível Superior para Cursos de Licenciatura, de Segunda Licenciatura e de Formação Pedagógica para Graduados, bem como nas orientações do PPP do IFRN (IFRN, 2018).

A formação está centrada em núcleos e eixos articuladores de saberes, os quais favorecem, segundo o documento, práticas de interdisciplinaridade e de contextualização. Segundo o IFRN (2018, p. 17), “essa proposta possibilita a integração entre formação pedagógica e formação específica para a docência, a realização de práticas interdisciplinares, assim como favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFRN”.

A estrutura curricular do curso está organizada em 3 (três) núcleos que apresentam disciplinas obrigatórias e optativas, um deles é o de Formação Geral, Específica, Interdisciplinar Educacional. No contexto desse núcleo, podemos localizar o Eixo Didático-Pedagógico e Epistemológico. De acordo com o PPC, esse eixo é formado pelas

disciplinas que fundamentam a atuação do licenciado como profissional da educação. Abordam o papel da educação na sociedade, os conhecimentos didáticos, os processos cognitivos da aprendizagem, a compreensão dos processos de organização e de gestão do trabalho pedagógico e a orientação para o exercício profissional em âmbitos escolares e não-escolares, articulando saber acadêmico, pesquisa e prática educativa. Bem como relativo a disciplinas de fundamentos históricos, filosóficos e científicos, que abrangem o conhecimento necessário à compreensão dos conteúdos específicos, o uso das linguagens técnica e científica, e os conhecimentos epistemológicos, culturais e literários, inerentes à formação do professor da Educação Básica (IFRN, 2018, p.15).

Como podemos perceber, o eixo articulador está centrado na construção de conhecimentos pedagógicos, didáticos e epistemológicos para assegurar o trabalho do professor na EB. A discussão sobre EP aparece na ementa das seguintes disciplinas de caráter obrigatório: Didática, Organização e Gestão da Educação Brasileira, Fundamentos da Educação I e II. Nas disciplinas optativas, a EP é objeto central do componente curricular Fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica.

As disciplinas Fundamentos da Educação I e II dialogam sobre a educação escolar e não-escolar de uma forma geral, aproximando-se de uma abordagem filosófica. Além disso, tem como objetivo apresentar o contexto histórico, filosófico e político da EP e da EJA. Busca construir conceitos sobre trabalho, ciência e tecnologia, relacionando-os com as transformações do capitalismo, sobretudo no final do século XX. Na ementa da Organização e Gestão da Educação Brasileira aparece como conteúdo de ensino os marcos regulatórios para a modalidade de ensino EP. De acordo com o PPC (IFRN, 2018, p.65), um dos objetivos de aprendizagem da Didática é “estudar pressupostos didáticos que fundamentam a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), refletindo sobre as especificidades do trabalho com as modalidades”. Como podemos perceber, essas disciplinas obrigatórias ressaltam a EP enquanto modalidade de ensino, seja na perspectiva filosófica, pedagógica, didática ou legal.

Nas disciplinas optativas essas abordagens são mais enfáticas e aprofundadas. Ao consultar o PPC, verificamos a existência de duas disciplinas fundamentais para formação docente em EP: Fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica e Filosofia da Técnica e da

Tecnologia. Todo o programa dessas disciplinas é centrado em questões relativas ao trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Chamamos atenção para os objetivos de aprendizagem no componente curricular Fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica

[...] discutir os fundamentos da Educação Profissional Técnica e Tecnológica; analisar e conhecer a legislação e as políticas públicas para a Educação Profissional Técnica e Tecnológica no Brasil; compreender a dualidade histórica e estrutural entre a Educação Básica e a Educação Profissional Técnica e Tecnológica; estudar as concepções e metodologias do Ensino Médio Integrado, com ênfase no currículo; debater a formação de professores e a docência na EPT; compreender o financiamento da Educação Profissional, programas e projetos [...] (IFRN, 2018, p.137).

Logo, percebemos, nos objetivos, um espaço frutífero para discussões acerca da EP para além de uma modalidade de ensino garantida na LDBEN, 9.394/96. O licenciando pode, a partir dessa disciplina, compreender a dualidade educacional, situando a relevância dessa oferta de educação para a classe trabalhadora. Além disso, o futuro professor pode estudar concepções e metodologias para o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional (EMIEP).

O estudo de Medeiros Neta, Pereira e Silva (2018) também ressalta possibilidades de aproximações entre os cursos de licenciaturas em Letras, Matemática, Química e Geografia com a formação para o EMIEP. Para chegar a essa conclusão, as autoras consultaram os Projetos Políticos Pedagógicos dos IFs da região Nordeste. Apesar de não analisarem os PPCs dessas licenciaturas, as pesquisadoras inferem que os licenciandos ressaltam em suas falas conhecimentos acerca do currículo integrado e da formação humana integral.

Em meio a isso, os estágios curriculares supervisionados obrigatórios também permitem a inserção do licenciando em espaços de EP. De acordo com o PPC, “a escolha das escolas denominadas campo de estágio deverá, prioritariamente, contemplar a inserção do estudante em escolas públicas, inclusive em cursos técnicos integrados (regular e Educação de Jovens e Adultos) do próprio IFRN” (IFRN, 2018, p.30).

Sendo assim, percebemos que as discussões acerca da EP aparecem nas disciplinas obrigatórias, mas sempre associada a outras modalidades de ensino, como por exemplo, a EJA. Uma das disciplinas optativas do curso tem a EP como objetivo central de estudo, apresentando reflexões fundamentais para formação inicial de professores. O estágio curricular também aponta para uma possível imersão do licenciando nos cursos técnicos integrados, algo positivo, tendo em vista que esses sujeitos estão inseridos em uma instituição também de EB.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No decorrer do texto, apresentamos elementos de análises acerca da formação inicial de professores de Biologia no IFRN – Macau. Reiteramos a importância desse curso ser desenvolvido na cidade de Macau, uma vez que é uma localidade com rica biodiversidade e instituições de ensino com necessidades de professores formados a partir de diversos saberes, dentre eles, pedagógicos e curriculares.

Nossas análises foram realizadas a partir do último PPC do curso. Nesse documento, visualizamos todos os pressupostos norteadores da licenciatura, bem como os componentes curriculares. O documento é dividido em duas partes, sendo a primeira delas com justificativa, objetivos de aprendizagem, perfil esperado de profissional e organização curricular. Posteriormente são apresentadas as disciplinas obrigatórias e optativas, além de outras práticas obrigatórias, como por exemplo, o estágio.

Fica evidente, na primeira parte, uma necessidade de construção de saberes integrados, sem distinção entre área específica e pedagógica. Frequentemente o texto faz menção aos saberes docentes necessários ao trabalho dos professores de Biologia para EB. É preciso salientar que especificamente no PPC analisado, a EB é tratada a partir de suas etapas, desconsiderando suas formas de articulação com outras modalidades de ensino e suas formas de desenvolvimento, como por exemplo, o EMIEP.

Ao traçar o perfil desejado de profissional, o PPC faz menção ao PPP do IFRN. Aborda questões inerentes aos objetivos das licenciaturas da instituição, como por exemplo, articulação da EP com a EB e o trabalho e a pesquisa como princípios educativos, mas não articula essas diretrizes do PPP com os objetivos de aprendizagem e o perfil de profissional esperado no curso de Biologia, ou seja, os encaminhamentos do PPP do IFRN não foram incorporados pelo PPC da licenciatura, tendo em vista que esses elementos não aparecem no decorrer do texto.

As disciplinas obrigatórias como Organização e Gestão da Educação Brasileira e Didática, apresentam conteúdos e objetivos de aprendizagem, mas sempre relacionando com outras modalidades, como por exemplo, a EJA. Logo, compreendemos a partir das análises, que essas disciplinas resumem o papel da EP a uma modalidade, tendo em vista que desconsideram o seu potencial para uma formação humana integral e integrada.

Contraditoriamente, disciplinas optativas – não obrigatórias – colocam a EP como objeto central de problematização. Nos objetivos e conteúdo de aprendizagem, fica exposto o projeto de sociedade, os referenciais teóricos e as finalidades pedagógicas, didáticas e metodológicas que norteiam a EP. O fato de a EP estar mais bem representada em disciplinas optativas, marginaliza a discussão sobre EP, pois torna facultativa a formação para atuação nessa modalidade, com o agravante de que essa formação inicial ocorre em um espaço que oferta a EP e mais ainda oferta o EMIEP. Acreditamos que uma das alternativas viáveis para institucionalizar a formação em docência para EP na licenciatura em Biologia é tornar obrigatória esse componente curricular.

Também destacamos a importância do estágio, tendo em vista que aproxima o estudante da realidade material da sala de aula e os desafios do processo de ensino e aprendizagem. Acreditamos que um trabalho coletivo entre coordenador de curso, coordenadores de estágio e professores, podem contribuir no sentido de oferecer a esses licenciandos a oportunidade de estagiar em instituições que ofertam EP, o que leva ao IFRN – Macau.

Esses são alguns apontamentos que achamos pertinentes, entretanto, sabemos que esse processo de reflexão deve ser realizado prioritariamente pelos sujeitos inseridos no contexto do curso, ou seja, coordenadores, professores e licenciandos. O nosso interesse é contribuir com essas discussões.

#### 4 REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 02 jul. 2019.
2. 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, Disponível em: <<http://www2.ifam.edu.br/instituicao/missao-e-visao/leidecriaodosinstitutosfederaisdeducaocienciaetecnologia.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2019.
3. DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
4. GATTI, Bernadete. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1.355-1.379, out./dez. 2010.
5. INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). **Projeto Político-Pedagógico do IFRN: uma construção coletiva**. Disponível em <<http://www.ifrn.edu.br/>>. Natal/RN: IFRN, 2012.
1. \_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Biologia presencial**. Macau/RN, 2012. Disponível em: <<http://portal.ifrn.edu.br/campus/macau/cursos/cursos-de-graduacao/licenciatura-em-biologia-2>>. Acesso em: 16 jun. 2019.
2. \_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Biologia presencial**. Macau/RN, 2016. Disponível em: <<http://portal.ifrn.edu.br/campus/macau/cursos/cursos-de-graduacao/licenciatura-em-biologia-2>>. Acesso em: 16 jun. 2019.
3. \_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Biologia presencial**. Macau/RN, 2018. Disponível em: <<http://portal.ifrn.edu.br/campus/macau/cursos/cursos-de-graduacao/licenciatura-em-biologia-2>>. Acesso em: 16 jun. 2019.
4. MEDEIROS NETA, Olívia Moraes; PEREIRA, Ulisséa Ávila; SILVA, Nina Maria da Guia de Sousa. A formação do licenciando nos institutos federais da região nordeste e o ensino médio integrado à educação profissional. **Trabalhos Necessários**, Niterói, v. 29, n. 16, p.174-191, jun. 2018.

5. MOURA, Dante Henrique. **Trabalho e formação docente na educação profissional.** Curitiba: IFPR, 2014.
6. MORAIS, João Kaio Cavalcante de et al. **A RDS Ponta do Tubarão como alternativa para aulas de campo em Biologia:** investigando a (in)existência de elos. 2014. Disponível em: <<http://www.enecienciasanais.uff.br/index.php/ivenecienciasubmissao/eneciencias/paper/view/120/77>>. Acesso em: 15 jun. 2019.
7. \_\_\_\_\_. **A formação inicial de professores de Biologia no IFRN:** desvelando os sentidos do ensinar. 2015. 84 f. Monografia (Graduação em Biologia) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Macau, 2015.
8. \_\_\_\_\_. **Os saberes docentes necessários ao trabalho do professor de Biologia no Ensino Médio Integrado.** 2017. 130 f. Dissertação (Mestrado) – (Mestrado em Educação), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.
9. SAVIANI, Dermeval. Formação de Professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas. **Póiesis Pedagógica**, [S.l.], v. 8, n. 1, p.1-13, jul. 2011.