

PEDAGOGIA FREIRIANA: uma análise dos projetos pedagógicos dos cursos de ciências biológicas

FREIRIANA PEDAGOGY: an analysis of the pedagogical projects of biology courses

Jéssyka Melgaço Rodrigues¹ - UFC
Ismênia Gurgel Martins² - UFC
Raquel Crosara Maia Leite³ - UFC

RESUMO

O manuscrito percorre os campos da formação docente, da pedagogia freiriana e das possibilidades formativas presentes no Estágio Curricular Supervisionado. Objetivou identificar se o ECS dos Projetos Pedagógicos das licenciaturas em Ciências Biológicas nas Instituições de Ensino Superior selecionadas, contemplam ou não, em seu aporte teórico, saberes freirianos fundamentais para a formação docente. Assim, a inquietação colocada neste trabalho de pesquisa documental, é pensar no modo como as licenciaturas, por meio dos seus estágios supervisionados, conseguem suscitar a formação de professores detentores de saberes freirianos. Os resultados apontam que o estágio não dialoga, explicitamente, com os ideais freirianos, pois menções à obra educacional de Paulo Freire são tímidas. Essa distância acena, portanto, para a necessidade de resignificação dos estágios como espaços potencialmente úteis para a inserção de atividades formativas que remetam à pedagogia de Freire, dada a sua importância.

PALAVRAS-CHAVE: Estágio. Licenciatura. Paulo Freire. PPC.

ABSTRACT

The manuscript covers the fields of teacher training, Freire's pedagogy and the training possibilities present in the Supervised Curricular Internship. Objective to identify whether the ECS of the Pedagogical Projects of the degrees in Biological Sciences in the selected Higher Education Institutions contemplate, in their theoretical contribution, fundamental Freire knowledge for teacher training. Thus, the concern that arises in this documental research work is to think about the way in which licentiate degrees, through their supervised internships, manage to encourage the formation of teachers who possess Freire's knowledge. The results indicate that the Internship does not explicitly dialogue with Freire's ideals, as mentions of Paulo Freire's educational work are timid. This distance points, therefore, to the need to reframe internships as potentially useful spaces for the insertion of training activities that refer to Freire's pedagogy, given its importance.

KEYWORDS: Internship. Graduation. Paulo Freire. PPC.

¹Doutoranda em Ensino pela RENOEN - Polo UFC. Mestra em Ensino de Ciências pela Universidade Federal do Ceará (ENCIMA - UFC). Licenciada em Ciências Biológicas (FACEDI - UECE) e em Pedagogia (FAK). Professora de biologia na rede pública de ensino no Ceará. E-mail: jessykamelgaco@gmail.com / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2896-9353>.

²Doutoranda em Educação pela UFC, onde pesquisa sobre o Estágio Supervisionado como espaço formativo. É professora efetiva das disciplinas pedagógicas do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte/UERN. E-mail: ismeniamartins@uern.br / ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0661-6217>.

³Doutora em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora da Faculdade de Educação (FACED/UFC). Uma das líderes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências (GEPENCI). Professora do PPGE, RENOEN e do ENCIMA, com pesquisas na área do ensino de ciências/biologia, formação de professores e metodologias. E-mail: raquelcrosara@ufc.br / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1563-9670>.

INTRODUÇÃO

O presente manuscrito percorre os campos da formação docente, da pedagogia freiriana e das possibilidades formativas presentes no Estágio Curricular Supervisionado (ECS). Isso porque as reflexões aqui empreendidas consideram que a formação de professores, em especial, a inicial, necessita viabilizar, através dos seus estágios curriculares, o desenvolvimento de profissionais crítico-reflexivos, autônomos, investigadores da sua práxis pedagógica e promotores dos processos de ressignificação da educação escolar (Freire, 2022).

Em termos gerais, os nexos da pedagogia freiriana defendem um modelo educacional que se encontra fortemente associado ao conceito de ser humano. Assim, a educação para Freire (1979), é sobretudo humanizadora, dada a sua potencialidade para auxiliar os sujeitos – tidos como seres inacabados – a constituírem-se e a aprimorarem-se. É incontestável que o paradigma freiriano de formação tem influenciado inúmeras instituições públicas de ensino e movimentos sociais alinhados a uma perspectiva progressista (Anjos; Amorim; Rodrigues, 2021).

No tempo presente, a abordagem freiriana vem sendo alvo de estudos diversos, sendo que alguns deles vinculam, claramente, a pedagogia de Freire ao contexto da formação do professor, bem como a sua identidade profissional. A título de ilustração, cita-se o estudo bibliográfico de Costa *et al.* (2021), que analisaram as contribuições do pensamento freiriano para a superação da dicotomia entre teoria e prática na disciplina de Estágio Supervisionado dos cursos de Pedagogia.

A discussão posta em pauta neste estudo também caminha nas vias do Estágio Curricular Supervisionado⁴ sob o viés freiriano de se pensar. Logo, a compreensão que aqui se tem é a de um estágio distanciado das concepções tecnicistas que limitam a práxis docente à aplicação de currículos e programas, demandando muito mais atenção para as dimensões ética, estética, política e humana dos processos formativos.

Particularmente, a inquietação que se coloca neste trabalho de pesquisa é pensar no modo como as licenciaturas, por meio dos seus estágios supervisionados, conseguem suscitar a formação de professores detentores de saberes freirianos, quando da análise dos documentos oficiais que estruturam cursos de formação inicial na área de Ciências Biológicas.

Nota-se que, para além do atendimento às solicitações expressas nos dispositivos legais, cabe refletir acerca das condições nas quais a formação docente é pensada e sobre qual é a representatividade do estágio nesse contexto. Urge também conjecturar como é possível promover na universidade uma formação de professores mais atenta às questões éticas, políticas e humanas, segundo preconiza Paulo Freire.

Para debruçar-se sobre tais pontos de vista, elaborou-se como objetivo geral desta investigação: identificar se o ECS do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) das licenciaturas em Ciências Biológicas nas instituições investigadas, contemplam ou não, em seu aporte teórico, saberes freirianos fundamentais para a formação docente.

No bojo das licenciaturas, o Projeto Pedagógico é um documento institucional oficial que possui orientações acadêmicas fundamentais para a identidade do curso (Mateiro, 2009). Conforme Lima Filho, Melo e Silva (2021), na elaboração de um PPC, é preciso que alguns aspectos sejam contemplados, a citar: concepção e objetivos, perfil do profissional a ser formado, currículo, ementário, corpo docente, corpo técnico-administrativo, infraestrutura,

⁴Na licenciatura, o ECS configura elemento curricular obrigatório, perfazendo 400h da totalidade da carga horária do curso (Brasil, 2019). O estágio leva o licenciando a refletir sobre a própria formação, aproxima-o do mundo do trabalho e da realidade na qual atuará (Lima; Pimenta, 2006).

procedimentos de avaliação, instrumentos normativos de apoio à composição do colegiado, procedimentos de estágio, trabalho de conclusão e bibliografia básica. Adicionalmente, os mesmos autores advertem que seu processo de análise é, geralmente, um desafio de reflexão tanto quanto um estímulo de leitura crítica sobre um trabalho coletivo de construção anterior que envolveu vários elementos, tarefa que exige esforço, tempo e dedicação daquele que a faz.

Os documentos de análise desta pesquisa são provenientes de universidades que ofertam o curso de Ciências Biológicas – licenciatura, no formato presencial – em dois estados nordestinos: Rio Grande do Norte e Ceará. Para preservar o anonimato das duas Instituições de Ensino Superior (IES) que tiveram seus PPCs estudados pelas pesquisadoras, serão empregados, no transcurso deste texto, os códigos IES A e IES B. A motivação e justificativa para a escolha das instituições envolvidas considerou, prioritariamente, o aspecto de que as autoras do artigo desenvolverão nelas seus trabalhos doutorais.

Presume-se que este estudo poderá contribuir para levantar novas questões em torno da temática e, acima de tudo, fortalecer o debate de que se deve proceder com uma transformação mais intensa nas licenciaturas, principalmente no que se refere à capacidade dos seus ECS atuarem como espaços úteis para a inserção de atividades formativas e saberes docentes que remetam à pedagogia de Freire.

O texto encontra-se estruturado em cinco partes principais. Na primeira parte deste artigo, explicita-se a temática do estudo e sua delimitação, o problema de pesquisa, seu objetivo geral e sua relevância. Na segunda, a discussão dar-se-á em torno de o quão os saberes freirianos são fundantes para a formação docente no campo dos estágios.

Logo após, faz-se a exposição metodológica da pesquisa, justificando a abordagem do método eleito para a realização do estudo, destacando os procedimentos adotados na fase da análise dos dados. Na quarta seção, apresentam-se os resultados do estudo efetuado nos PPCs das IES selecionadas, momento em que se discute as menções dos referenciais freirianos nos documentos oficiais. Por fim, na última seção, são tecidas ideias conclusivas para exibir uma síntese da pesquisa, apresentar suas limitações e delinear trabalhos futuros.

SABERES FREIRIANOS FUNDAMENTAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE DURANTE OS ESTÁGIOS

Freire (2022), em seu livro *Pedagogia da Autonomia*, deixa evidente a importância de uma formação docente reflexiva e de uma prática educativa crítica em favor da autonomia dos educadores. Quanto mais criticamente se exerce a capacidade de aprender, tanto mais se busca compreender as origens do conhecimento. Isso pode levar a alguns questionamentos: Como foram construídos os conteúdos curriculares? Por que uns são aceitos e outros silenciados? Quais histórias entram na escola e quais ficam de fora e por quê?

Nessa mesma linha de reflexão, Freire (2022) defende uma educação problematizadora e questionadora da realidade, tendo predominantemente como ponto de partida aquilo que integra e desafia o cotidiano das pessoas. Torna-se imprescindível, então, que o professor, em situações de aprendizagem, trabalhe com a pesquisa, uma vez que é da natureza do seu trabalho como professor-educador ser pesquisador, sendo necessário discutir com os educandos, dentre outros aspectos, a origem de determinados saberes em relação ao ensino dos conteúdos. Esse fato leva à crítica e à recusa ao ensino “bancário”, superando o autoritarismo e o erro epistemológico.

Freire (2022) reforça a ideia de que a função docente é uma ação orientada com base na

dialogicidade, na valorização dos estudantes e nas suas histórias. Ainda segundo o autor, a docência e a discência caminham juntas, pois, enquanto o educador forma, ele próprio é formado e, enquanto o discente aprende, ele também ensina. Por isso é fundamental que, ao assumir o papel de ser professor, ao decidir estar à frente da produção dos saberes escolares, o educador tenha um compromisso com os alunos, com a comunidade escolar, com a sociedade (Pontes; Giorgi, 2020). No entanto, esse compromisso pode-se tornar uma palavra oca, uma abstração, se não for envolvida pela decisão lúcida e profunda de quem o assume, num processo de reflexão permanente e intencional.

Uma das maneiras de investigar quanto à construção desses saberes que fazem parte da vida profissional do educador é conhecendo as propostas curriculares contidas no PPC dos cursos de graduação, eixo norteador de toda matriz curricular. Segundo Veiga (1998), o projeto busca um rumo, uma direção, sendo uma ação intencional, com um sentido explícito. É político por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária. Quanto à dimensão pedagógica, reside na possibilidade da formação do cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo.

Diante das colocações anteriores, os saberes freirianos sobre a docência encontram-se organizados a partir de três grandes categorias (Freire, 2022):

Não há docência sem discência

Ensinar exige: rigorosidade metódica; pesquisa; respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporeificação das palavras pelo exemplo; risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer tipo de discriminação; crítica sobre a prática; reconhecimento e assunção da identidade cultural.

Ensinar não é transferir conhecimento

Ensinar exige: consciência do inacabamento; reconhecimento de ser condicionado; respeito à autonomia do ser do educando; bom senso; humildade, tolerância e luta em defesa dos direitos dos educadores; apreensão da realidade; alegria e esperança; convicção de que a mudança é possível; curiosidade.

Ensinar é uma especificidade humana

Ensinar exige: segurança, competência profissional e generosidade; comprometimento; compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo; liberdade e autoridade; tomada consciente de decisões; saber escutar; saber que a educação é ideológica; disponibilidade para o diálogo; querer bem aos educandos.

Assim, na primeira categoria, é feita uma crítica aberta em relação à mecanicidade e à burocracia do ensino tradicional, revendo seus métodos de ensino. Na segunda, o autor aborda a necessidade em manter o respeito ao aprendizado do educando e, por fim, na última categoria, ele trata da necessidade de o professor ter segurança e autoridade pela experiência no que está ensinando, o que demanda conhecimento aprofundado dos temas e conteúdo que leciona.

Esses saberes não são fechados, pois há sempre uma proposta de reflexão crítica para a reestruturação e a formação de novos conceitos. É preciso quebrar o paradigma de que uns ensinam e outros aprendem de forma neutra e natural. No olhar de Freire (2022), saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção e que precisa ser constantemente testemunhado, vivido.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é de natureza qualitativa e tem como principal aporte a análise documental que, segundo Lüdke e André (1986), consiste, a partir de questões e hipóteses de interesse, na busca de identificações factuais nos documentos.

Para alcançar o proposto, tanto pelo problema quanto pelos objetivos de pesquisa, analisou-se os PPCs das licenciaturas em Ciências Biológicas de duas instituições de ensino superior (IES) - aqui designadas IES A e IES B. Elas foram escolhidas por disponibilizarem seus PPCs para consulta pública e, notadamente, por serem lócus de estudo da pesquisa central de doutorado das autoras deste artigo. O PPC é um documento relevante, uma vez que contém a descrição com a fundamentação teórica, metodológica e as formas de organização do processo de formação, o que permite observar os objetivos, as diretrizes e a dinâmica do curso.

A análise documental é uma metodologia de investigação que utiliza procedimentos técnicos e científicos específicos para examinar e compreender o teor de documentos de diversos tipos, a fim de obter deles as mais significativas informações, conforme os objetivos de pesquisa estabelecidos (Lima Junior *et al.*, 2021). Além disso, conforme Flick (2004), o pesquisador, na escolha de documentos, não deve manter o foco unicamente no conteúdo, apesar de ser importante, pois também deve ser levado em consideração o contexto, a utilização e a função deles.

Reitera-se que a opção pela seleção dos PPCs e pelo componente curricular referente ao ECS deu-se devido à proximidade das pesquisadoras com o objeto em questão, e por ser durante o ECS que o licenciando constrói sua consciência política, social e consegue associá-la com a atuação prática, relacionada com a profissão (Piconez, 1991). O estágio é, com efeito, o momento que prepara o estudante para mobilizar e colocar em prática saberes, crenças, concepções e fazeres aprendidos ao longo de sua formação acadêmica. A análise dos PPCs possibilitará, portanto, ampliar a compreensão sobre os saberes docentes envolvidos na concepção formativa presente nos cursos de Ciências Biológicas das instituições e, ao mesmo tempo, entender como tais aspectos articulam-se às ideias de Paulo Freire.

Após a seleção dos documentos, foram organizadas e realizadas as seguintes tarefas: redução dos dados, apresentação dos dados e síntese reflexiva. Essas etapas permitem um maior rigor na análise das informações presentes no documento e favorecem a organização das informações coletadas (Bardin, 1977).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a compreensão do contexto de formação e construção dos saberes docentes, faz-se necessário estudar e compreender o que propõe os PPCs dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas nas instituições investigadas. No entanto, diante do objetivo da presente pesquisa, optou-se por fazer um recorte, no qual analisou-se, especialmente, os aspectos relacionados ao Estágio Curricular Supervisionado, além do destaque dado ao objetivo geral do curso e ao perfil profissional.

Antes de discutir os achados sobreditos, é relevante frisar que o primeiro PPC - o da IES A - foi reestruturado recentemente, conforme a proposta da Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), instituída em 2019. Já o segundo - o PPC da IES B - mostra-se claramente desatualizado, dado que ainda permanece ligado a documentos oficiais estabelecidos em meados de 2001 e 2002.

O PPC da IES A traz como objetivo “formar biólogos para atuar na Educação Básica, bem como gerar conhecimentos e tecnologias na área de Ciências Biológicas, sendo ainda capacitados profissionalmente para atuarem na pesquisa e na extensão. O Biólogo licenciado deve atuar de forma crítica e reflexiva, norteado por princípios éticos e humanísticos, além de outras mais que estiverem no escopo de suas competências”. Já o PPC da IES B tem “[...] o propósito de formar um Licenciado em Ciências Biológicas consciente de seu papel na sociedade como cidadão apto a atuar como educador e com uma formação geral interdisciplinar aplicada a um contexto regional para que colabore com uma nova sociedade”. Consta ainda nos objetivos, o exercício crítico da docência e a reflexão contínua sobre a relação da biologia com a sociedade.

Analisando os Objetivos dos cursos, percebe-se que eles visam a formar um profissional comprometido eticamente com a Educação Básica, além dos aspectos formativos proporcionados pela pesquisa e extensão. Contudo, observa-se uma visão do profissional mais direcionada às questões mercadológicas e uma tentativa de valorização do Biólogo bacharel, abordando de maneira tímida, outros aspectos importantes para a sua formação, como questões políticas e sociais. Esse mesmo contexto de abordagens acríticas, conteudistas e apartadas das questões sociais, ambientais, geracionais, culturais, econômicas é apontado na pesquisa de Medeiros e Medeiros (2020).

Na forma como está registrado nos objetivos em ambos os documentos, encontra-se poucos indícios de uma formação pautada nas ideias de Paulo Freire. Já que a única ideia apresentada está contida, indiretamente, nas palavras crítica e ética. Outros fatores deveriam estar evidentes, como o educando ser protagonista de seu aprendizado e o respeito e a valorização da cultura por parte do educador, além dos conhecimentos serem adquiridos através da junção do que é ensinado e da sua própria reflexão com base em seus saberes (Freire, 2022).

O próximo tópico dos documentos diz respeito ao Perfil Profissional (Quadro 1), o qual deve orientar a formação profissional do Biólogo licenciado. Ambos os PPCs trazem atribuições profissionais de um Biólogo Licenciado como, por exemplo, interdisciplinaridade, diversidade humana, colaboração e perspectiva crítica e humanística, além do instrumento norteador, a Resolução nº 2, de 5 de março de 2002, do Conselho Federal de Biologia, o qual apresenta as características específicas para o Biólogo bacharel.

Quadro 1 - Perfil profissional do Licenciado em Ciências Biológicas das instituições

	IES A	IES B
Perfil profissional	Formação sólida em relação aos princípios e teorias fundamentais da Biologia e temas básicos de outras áreas das ciências.	Generalista, crítico, ético, e cidadão com espírito de solidariedade.
	Planejar e atuar no ensino de ciências e biologia, sendo capaz de relacionar ciência, tecnologia e sociedade, mantendo sempre uma perspectiva crítica, humanista e solidária.	Detentor de adequada fundamentação teórica, como base para uma ação competente, que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem.

Consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação do meio ambiente e como agente transformador da realidade presente, na busca da melhoria da qualidade de vida.	Consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos aspectos técnicos-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida.
Utilizar os conceitos, teorias e códigos intrínsecos às Ciências Biológicas, aplicando de modo integrado os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante sua formação.	Comprometido com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional por critério humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais.
Compreender processos interdisciplinares para atuar como facilitador do ensino de conteúdos de ciências e biologia.	Consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional.
Considerar o acolhimento e o trato da diversidade humana no exercício de sua profissão.	Apto a atuar multi e interdisciplinarmente, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo.
Fazer uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores, além do desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipe.	Preparado para desenvolver ideias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.
Colaborar com o aperfeiçoamento do processo educativo no contexto do sistema educacional do país	

Fonte: elaborado pelos autores com base nos PPCs analisados.

Em síntese, nos PPCs das duas IES investigadas em Ciências Biológicas, consta que o graduando deverá possuir uma formação básica sólida, ampla que inclua o conhecimento da diversidade dos seres vivos, sua organização em diferentes níveis, as relações evolutivas e suas respectivas distribuições e relações com os ambientes em que vivem. Incluindo a diversidade, interdisciplinaridade e utilização das tecnologias como estratégias possibilitadoras de inserção de metodologias inovadoras em sala de aula. No entanto, para estar próximo dos referenciais freirianos de formação docente, deveriam, em algum momento, enfatizar a autonomia, a dialogicidade, a pesquisa, a criticidade e a ideologia (Anjos; Amorim; Rodrigues, 2021).

Por outro lado, infere-se que há a valorização de uma formação pautada nos pressupostos da racionalidade técnica e prática. De acordo com Silvestre (2011), são heranças legitimadas pela legislação, principalmente pela homologação do Parecer CNE/CP n. 9/2001, que instituiu as Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores para a Educação Básica. Atualmente, os preceitos da racionalidade técnica encontram-se reforçados pela Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019. Com isso, defende-se um modelo de formação em que o profissional seja capaz de contextualizar, histórica e politicamente, o processo de ensino-aprendizagem, compreendendo que sua prática envolve questões sociais, sujeitos e subjetividade.

Na leitura de Freire (1997), a formação docente deve ser permanente, pois a educação é permanente e deve-se ter a consciência crítica de que é sempre possível saber mais. Com isso, a formação tem por base a reflexão da/na prática cotidiana, capaz de intervir criticamente nos processos educativos a que se propõe. Como apontado na pesquisa de Reis (2022), almeja-se a formação de um profissional que seja capaz de dominar diversos saberes e que possa transformá-los, reconfigurando-os a cada contexto em que suas funções sejam requisitadas por meio de uma postura ética.

Tomando os saberes docentes propostos por Freire (2022), é perceptível que estão contemplados de maneira insuficiente no Perfil Profissional de ambos os cursos de Ciências Biológicas. Não foi possível identificar aspectos como práticas pedagógicas referenciadas na problematização da realidade, no diálogo, na conscientização e na ação-reflexão. Para a construção de um currículo crítico e problematizador, é imprescindível a colaboração de todos os educadores, partilhando os conhecimentos das diversas áreas que compõem a formação escolar na perspectiva de minimizar a fragmentação do saber (Nascimento, 2011).

Em se tratando dos ECS, os cursos em análise apresentam 4 Estágios obrigatórios - IES A (405 horas/27 créditos) e IES B (408 horas/24 créditos) -, como demonstrado no Quadro 2, os quais estão de acordo com a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

Quadro 2 - Ementário dos Estágios Curriculares Supervisionados dos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas das instituições

Componente Curricular	IES A	Componente Curricular	IES B
Estágio Curricular em Ciências Naturais I (90h) 5º período	Objetivos e função social do estágio curricular para a formação do educador. Aspectos legais do estágio curricular nos cursos de licenciatura. Desafios para o ensino das ciências naturais no contexto atual. Análise crítica da realidade escolar no ensino fundamental. Elaboração de proposta de trabalho na atuação docente: planejamentos de ensino, projetos curriculares integrados e projetos de investigação e ação na realidade local das instituições campo de estágio aplicados ao ensino das ciências naturais. Registro e relato das vivências durante a realização do estágio.	Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental (102h) 6º período	História do Ensino de Ciências no Brasil. Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Planejamento curricular. Análise dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais do 3º e 4º ciclos (6ª a 9ª ano). Temas transversais. Desenvolvimento de estágios de observação e regência. Elaboração e execução de projetos de ensino no campo de estágio. Aplicação de técnicas de ensino. Utilização de recursos audiovisuais. Laboratórios e Ensino de Ciências. Produção de material didático. Elaboração de relatório.

<p>Estágio Curricular em Ciências Naturais II (105h) 6º período</p>	<p>Articulação teórico-prática no ensino de ciências naturais no ensino fundamental. Desenvolvimento de habilidades e competências docentes para o ensino de ciências naturais. Execução e avaliação dos planos de trabalho de atuação docente no ensino de ciências naturais. Registro e relato das vivências durante a realização do estágio.</p>	<p>Estágio Supervisionado I no Ensino Médio (102h) 7º período</p>	<p>Análise dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências da natureza do Ensino Médio. A experimentação na construção de conceitos biológicos. Elaboração e aplicação de plano de ensino na escola. Estudo exploratório do ambiente escolar de Ensino Médio. Elaboração e execução de projetos de ensino no campo de estágio. Aplicação de técnicas de ensino. Utilização de recursos audiovisuais. Desenvolvimento de estágios de observação e regência. Discussão e avaliação do desempenho da regência. Produção de material didático. Técnicas para elaboração de relatório.</p>
<p>Estágio Curricular em Ciências Biológicas I (105h) 7º período</p>	<p>Desafios para o ensino das ciências biológicas no contexto atual. Análise crítica da realidade escolar no ensino médio. Elaboração de proposta de trabalho na atuação docente: planejamentos de ensino, projetos curriculares integrados e projetos de investigação e ação na realidade local das instituições campo de estágio aplicados ao ensino das ciências biológicas. Registro e relato das vivências durante a realização do estágio.</p>	<p>Estágio Supervisionado II no Ensino Médio (102h) 8º período</p>	<p>Programa Nacional do Livro didático (PNLD). Estudo exploratório do ambiente escolar de Ensino Médio. Elaboração e execução de projetos de ensino no campo de estágio. Aplicação de técnicas de ensino. Utilização de recursos audiovisuais. Estudos de casos. Laboratórios e Ensino de Biologia. Desenvolvimento de estágios de observação e regência. Discussão e avaliação do desempenho da regência. Produção de material didático. Elaboração de relatório I.</p>

<p>Estágio Curricular em Ciências Biológicas II (105h) 8º período</p>	<p>Articulação teórico-prática no ensino de ciências biológicas no nível médio. Desenvolvimento de habilidades e competências docentes para o ensino de ciências biológicas. Execução e avaliação dos planos de trabalho de atuação docente no ensino de ciências biológicas. Registro e relato das vivências durante a realização do estágio.</p>	<p>Estágio Supervisionado III No Ensino Médio (102h) 9º período</p>	<p>Os conteúdos e sua relação com as concepções pedagógicas. Estudo exploratório do ambiente escolar de Ensino Médio. Elaboração e execução de projetos de ensino no campo de estágio. Aplicação de técnicas de ensino. Utilização de recursos audiovisuais. Estudos de casos. Laboratórios e Ensino de Biologia. Avaliação da aprendizagem. Desenvolvimento de estágios de observação e regência. Discussão e avaliação do desempenho da regência. Produção de material didático. Elaboração de relatório II.</p>
--	--	--	--

Fonte: elaborado pelas autoras com base nas Ementas que constam no Conteúdo Programático referente aos Estágios dos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da IES A e IES B.

A vivência do discente desenvolver-se-á dentro de um processo coletivo entre os professores da universidade, os professores colaboradores das escolas-campo de estágio, os discentes estagiários e os discentes da educação básica, por meio de mecanismos contínuos de inter-relações entre esses sujeitos, acompanhados de subsídios teórico-práticos durante momentos presenciais. Essa vivência possibilitará a construção do conhecimento por meio das experiências desse fazer docente, ressignificando, assim, a teoria e a própria prática (Lima; Pimenta, 2006). As autoras acrescentam que é preciso fazer do estágio um espaço de pesquisa sobre a docência e, assim, poder contribuir na formação de professores crítico-reflexivos, competentes, comprometidos e cientes de sua função social.

Em se tratando do desenvolvimento do Estágio Curricular em Ciências Naturais I e Ciências Biológicas I da IES A, o licenciando vivencia o ambiente escolar por meio da observação, tentando compreendê-lo; elabora seu planejamento de ensino tendo como base uma série da educação pública (anos finais do Ensino Fundamental ou Médio); e desenvolve uma oficina pedagógica em grupo, coerente com a necessidade da escola.

No Estágio Curricular em Ciências Naturais II e Ciências Biológicas II da mesma IES, os estagiários voltam à escola - preferencialmente, àquela em que realizaram o estágio anterior - a fim de ministrar 30h de regência na sala de aula, tudo isso sob o acompanhamento do professor da própria escola e do orientador de estágio da universidade. Essa supervisão é fundamental para o desenvolvimento profissional, no sentido de orientar as atividades a serem desenvolvidas pelos estagiários e na busca de desenvolver neles habilidades e atitudes essenciais para a prática docente, como uma postura investigativa e crítica frente à realidade escolar. Além da regência, auxiliarão os professores no desenvolvimento da Feira de Ciências, caso a escola esteja desenvolvendo.

Quanto aos estágios da IES B, destaca-se que eles iniciam a partir do 6º período e somente o primeiro estágio está direcionado ao ensino fundamental, os demais inserem o acadêmico no ensino médio. Existe uma valorização quanto à elaboração e execução de projetos de ensino no campo de estágio, produção de material didático, uso dos laboratórios e recursos audiovisuais, fato sugestivo de que há a prevalência de uma racionalidade técnica. Entretanto, segundo Leite (2018), esse tipo de estágio não parece trazer respostas eficazes para

a formação dos futuros professores, pois não dá conta da complexidade do conhecimento que o docente precisa dominar para responder às necessidades da sociedade do presente.

O envolvimento efetivo dos profissionais formadores no desenvolvimento do estágio traz uma importante contribuição para a formação docente, uma vez que aproximam os estagiários de duas realidades profissionais, possibilitando importantes trocas de experiências e confrontamento de saberes, principalmente no que se refere ao pedagógico, disciplinar e experiencial. Nesse processo, são construídos e consolidados os saberes experienciais e práticos, sendo o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente. Além disso, eles não provêm nem das instituições de formação nem dos currículos (Tardif, 2012). Já Ghedin (2002) propõe que o estagiário, juntamente com o professor orientador, busque compreender o exercício da docência, desenvolvimento dos saberes e perceber os professores como sujeitos intelectuais capazes de produzir conhecimento e participar dos sistemas educativos.

Ao término de cada Estágio em ambas as Instituições, os estagiários entregam, como avaliação final, um relatório descrevendo todas as atividades vivenciadas durante as aulas presenciais na universidade, como aquelas realizadas na escola-campo de estágio. Estimula-se que os alunos construam um relatório que não seja apenas descritivo, pois o propósito é que eles consigam contextualizar, fundamentar e criticar as situações vivenciadas.

Ao analisar o ementário dos estágios de maneira detalhada, constatou-se que nenhum dos componentes curriculares faz menção às obras de Paulo Freire, tampouco, na descrição das ementas ficam explícitas suas ideias. Sejam elas referentes aos saberes ou relacionadas à formação docente ao lado da reflexão sobre a prática educativo-progressiva em favor da autonomia do ser dos educandos. O que pode comprometer uma formação em que o professor desenvolva sua autonomia intelectual. É necessário, como aponta Farias (2018), que o professor aproprie-se criticamente do conhecimento produzido sobre sua atividade, sua educação, a escola, dominando os conhecimentos teórico-científicos e didático-pedagógicos para que exerça com diálogo e criticidade sua profissão.

Outro ponto a ser refletido diz respeito à ausência de considerar o estágio como espaço para a pesquisa, a qual precisa ser entendida como uma ação cotidiana e necessária para interpretar a realidade criticamente e reconstruí-la. Freire (2022, p. 30) declara que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo”. Já Lima e Pimenta (2006) consideram que o estágio é um dos componentes que podem realizar a articulação entre a pesquisa e a prática docente, sendo, através dele, que o sujeito vivencia determinada realidade e, a partir dessa, constrói e ressignifica os seus saberes e práticas.

Infelizmente, nos PPCs das licenciaturas em Ciências Biológicas investigadas, a pesquisa no Estágio encontra-se inexistente, o que leva a apontar sobre a necessidade da reestruturação das disciplinas de estágio, sugerindo como possibilidades a inserção do diálogo e a produção de pesquisas a partir da investigação e intervenção do contexto escolar. Os professores devem ser capazes de teorizar e produzir conhecimentos acerca do seu exercício profissional – considerando as condições institucionais, sociais e históricas do ensino que realizam –, tornando-se um intelectual crítico-reflexivo e pesquisador de sua prática, aproximando assim, a teoria da prática.

É preciso, com urgência, superar o modelo de formação que considera o professor apenas um transmissor de conhecimento, reduzida à atuação meramente técnica, mecânica e burocrática, em que teoria e prática são concebidas de maneira dicotômica (Leite, 2018). Ainda conforme a autora, a ênfase na racionalidade técnica, ao negar a dimensão política inerente à

esfera de atuação docente, tem contribuído para destruir os cursos de formação de uma perspectiva crítico-reflexiva, necessária a uma educação emancipatória.

As considerações aqui apresentadas permitem apontar que o estágio é um componente curricular que engloba diversos campos de atuação, saberes, contextos e que devem ser vivenciados pelos educandos em formação. A formação inicial, além de se preocupar com os processos cognitivos e objetivos, deve incluir os afetivos, subjetivos, uma vez que deve ser ampla e adaptável às diferentes realidades. Portanto, após a análise dos PPCs das Licenciaturas em Ciências Biológicas das instituições selecionadas, considerando o seu movimento de construção curricular, depreende-se que as menções à obra educacional de Paulo Freire ainda são tímidas.

Ainda que determinadas características tenham sido pontuadas, sabe-se que, efetivamente, é possível promover expansões no desenvolvimento do ECS, devido às orientações, discussões e enfoques que podem vir a ocorrer, naturalmente ou de modo intencional, no transcurso da própria disciplina, sobretudo, em função de encaminhamentos feitos pelos seus docentes. Vale lembrar, assim, que o PPC constitui-se eixo norteador de toda matriz curricular de um curso, mas que esse fato não anula a inclusão de outras dimensões formativas, inclusive as freirianas, nos roteiros de aprendizagem dos estudantes, dada a sua relevância e/ou necessidade.

Por isso, essa análise em nada desqualifica as propostas pedagógicas em questão, ao contrário, é indiscutível o rigor metodológico, científico e pedagógico percebido em tais propostas. Contudo, é necessário repensar os currículos dessas licenciaturas a partir das ideias aqui postuladas, entendendo que é preciso criar condições concretas para um novo tipo de formação acadêmico-profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o objetivo deste trabalho, que foi refletir se o ECS presente nos PPCs das licenciaturas em Ciências Biológicas traz, em sua fundamentação teórica, indícios dos saberes docentes da Pedagogia de Paulo Freire, constatou-se que os Estágios não fazem referências, nem em suas ementas tampouco no referencial bibliográfico, aos saberes ou outros ideais freirianos. Os achados mostram que, no Objetivo Geral do Curso e no Perfil Profissional dos PPCs, em nenhum momento remetem à pedagogia de Freire, utilizando os termos como: problematização da realidade, pesquisa, educação dialógica, conscientização, contexto em que a prática está inserida, ação-reflexão, sensibilidade, currículo crítico e problematizador, trabalho do professor não pode ser separado do trabalho do aluno. Assim, os currículos encontram-se distantes das ideias de Paulo Freire.

No que tange às contribuições acadêmicas desta pesquisa, tem-se a comprovação empírica quanto à necessidade de inserir algumas informações que nos remetam à pedagogia de Freire nos documentos oficiais. Essa pedagogia é capaz de contribuir para a formação de professores crítico-reflexivos e investigadores da sua práxis pedagógica, especialmente no que diz respeito aos Estágios, já que é considerado um componente que possibilita o desenvolvimento de um saber teórico-prático, que envolve estudos, análise, problematização, reflexão e proposição de soluções para as problemáticas identificadas com vistas a sua transformação. Mesmo diante dos avanços já trilhados pelos Cursos de Ciências Biológicas, à medida que o projeto é colocado em prática, as suas insuficiências, bem como as suas adequações, vão sendo explicitadas em um processo contínuo de avaliação, o que possibilita a construção de mediações mais adequadas.

As restrições deste artigo estão relacionadas ao fato de ter realizado somente uma Análise Documental, havendo a necessidade de ampliar o aspecto amostral da pesquisa a fim de confrontar os dados documentais com possíveis relatos dos acadêmicos ou professores formadores e, assim, compará-los com o que está posto no documento formativo. Compreende-se que a investigação não se esgota a partir do objeto investigado, mas sim abre possibilidades de produção de novos saberes.

REFERÊNCIAS

ANJOS, H. V. M. dos; AMORIM, M. M. T.; RODRIGUES, F. B. Contribuições da pedagogia freiriana para a formação de professores: uma análise dos projetos pedagógicos das licenciaturas do instituto federal de educação, ciência e tecnologia norte de minas gerais-IFNMG. **Revista Desenvolvimento Social**, vol. 27, n. 2, jul/dez, 2021. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/rds/article/view/4814/4911>. Acesso em: 08 jul. 2023.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm. Acesso em: 08 jul. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 08 jul. 2023.

BRASIL. **Resolução Nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno, 2019.

COSTA, A. C. *et al.* Estágio supervisionado e as aproximações com a categoria pensar certo de Paulo Freire. **Fragmentos de cultura**, Goiânia, v. 31, n. 3, p. 548-557, 2021. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/fragmentos/article/view/8906/5490>. Acesso em: 06 ago. 2023.

FARIA, L. R. A. A centralidade da didática na formação de professores: a crítica à didática crítica não é crítica: In: AROEIRA, K. P.; PIMENTA, S. G. (Orgs.). **Didática e Estágio**. Curitiba: Appris, 2018.

- FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004.
- FREIRE, P. *Educação e mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente*. 74^a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- GHEDIN, E. Professor reflexivo: da dimensão da técnica à autonomia da crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- LEITE, Y. U. F. As legislações atuais, a prática e o estágio no curso de formação de professores. In: AROEIRA, K. P.; PIMENTA, S. G. (Orgs.). *Didática e Estágio*. Curitiba: Appris, 2018.
- LIMA, M. S. L.; PIMENTA, S. G. Estágio e docência: diferentes concepções. *Póesis Pedagógica*, Goiânia, v. 3, n. 3 e 4, p. 5-24, 2006.
- LIMA FILHO, A. M. de; MELO, E. F. S. de; SILVA, A. dos S. Análise dos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Biológicas (licenciatura), estado de Alagoas. *Diversitas Journal*, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 421-444, 2021. DOI: 10.17648/diversitas-journal-v6i1-1257. Disponível em: https://diversitas.emnuvens.com.br/diversitas_journal/article/view/1257. Acesso em: 8 ago. 2023.
- LIMA JUNIOR, E. B. *et al.* Análise documental como percurso metodológico na Pesquisa Qualitativa. *Cadernos da Fucamp*, v. 20, n. 44, p. 36-51. 2021.
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. E. D. A. *A pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.
- MATEIRO, T. Uma análise de projetos pedagógicos de licenciatura em música. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, v. 17, n. 22, p. 57-66, jul./dez. 2009.
- MEDEIROS, E. A. de; MEDEIROS, M. L. S. de. Licenciaturas em Ciências Biológicas: análise de currículos de formação de professores para o ensino de Ciências e Biologia. *RIAEE-Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 15, n. 4, p. 1967-1990, out./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/13642/9564>. Acesso em: 27 jul. 2023.
- NASCIMENTO, H. M. F. do. Desafios e possibilidades do diálogo entre escola pública e universidade: contribuições da educação popular e da formação de professores. In: SANTOS, Jean Mac Cole Tavares (Org.). *Paulo Freire: teorias e práticas em educação popular - escola pública, inclusão, humanização*. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

PICONEZ, S. C. B. A prática de ensino e o estágio supervisionado: a aproximação da realidade escolar e a prática da reflexão. In: PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas: Papirus. p. 15-38, 1991.

PONTES, T. P. de A.; GIORGI, C. A. G. D. O lugar de Paulo Freire na formação e nos saberes dos professores. **Revista Devir Educação**, Lavras, vol.4, n.1, p.116-138 jan./jun., 2020.

REIS, E. R. **Saberes e práticas no estágio supervisionado**: diários narrativos de supervisores acadêmicos de estágio do curso de pedagogia/UERN. 2022.161f. Dissertação de Mestrado (Dissertação de Mestrado em Educação) Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Disponível em: https://www.uern.br/controldepaginas/poseduc-disserta%C3%A7oes-2019/arquivos/6604eletrissandra_rodrigues_reis.pdf. Acesso em: 10 jul. 2023.

SILVESTRE, M. A. Sentidos e significados dos estágios curriculares obrigatórios: a fala do sujeito aprendente. In: GOMES, M. de O. (Org.). **Estágios na formação de professores**: possibilidades formativas entre ensino, pesquisa e extensão. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

TARDIF, M. **Saberes docentes a formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Faculdade de Ciências Exatas e Naturais - FANAT. Departamento de Ciências biológicas - DECB. **Projeto Pedagógico do Curso**. Mossoró/RN, 2022.

VEIGA, I. P. da. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. da (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola**: uma construção possível. Campinas: Papirus, 1998. p. 11-35.

Submetido em: dezembro de 2023.

Aprovado em: janeiro de 2024.