

ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

15389 - Resumo Expandido - Trabalho - 5ª Reunião Científica Regional da ANPEd Norte (2024)

ISSN: 2595-7945

GT 08 - Formação de Professores

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PEDAGOGIA DE PROJETOS COMO METODOLOGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Lesliê de Cássia do Espírito Santo Dutra - UFRR-PPGE - Universidade Federal de Roraima

Pedro Augusto Hercks Menin - UFRR-PPGE - Universidade Federal de Roraima

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PEDAGOGIA DE PROJETOS COMO METODOLOGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

RESUMO

A pedagogia de projetos busca instigar o estudante a experienciar na prática formas de solucionar problemas cotidianos. Nesse sentido, os acadêmicos dos cursos de licenciatura após um determinado pré-requisito curricular podem fazer parte de programas institucionais e cursar disciplinas práticas como os estágios obrigatórios. Tendo em vista a estrutura curricular dos cursos superiores de licenciatura destinarem a maior carga horária para disciplinas específicas, é necessário que na prática pedagógica da regência, o acadêmico possa se apropriar dos conceitos pedagógicos para sua formação inicial. Nesse contexto, a metodologia de projetos pode ser uma forma de contribuir com a formação docente no processo pedagógico, ao promover dinamismo e compreensão dos conceitos correlacionando-os com a atividade pedagógica na prática. Objetiva-se com este trabalho analisar teoricamente o processo formativo inicial do acadêmico de Licenciatura em Ciências Biológicas em contraste com a pedagogia de projetos como metodologia de ensino. Como resultado, verificam-se ecos importantes de tal aproximação, do que se conclui ser, em teoria, profícua.

Palavras-chave: Processo formativo; pedagogia de projetos; Ensino de Ciências

INTRODUÇÃO

A Ciência, como área do conhecimento na Educação, precisou ser estruturada em arcabouços de conceitos teóricos, mínimos e necessários, para que pudesse se encaixar na proposta de ensino dos cursos superiores de licenciatura. A formação inicial docente é responsabilidade das instituições de nível superior, privadas ou públicas (Jesus et al., 2023). A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, descreve sobre a obrigatoriedade do título de graduação em licenciatura dos futuros professores para atuarem na Educação Básica (Brasil, 1996). No contexto, os cursos de licenciatura em Universidades públicas contam com projetos de ensino que oportunizam o estudante à prática docente que converge com a teoria aprendida durante as aulas. Essa formação inicial deve ter uma construção metodológica baseada na formação autônoma e crítica. A regência exercida nas disciplinas de estágio fomenta a base para que o licenciando consiga dialogar (Jesus et al., 2023) com a experiência formativa das teorias didático-metodológicas.

Entretanto, os cursos de licenciaturas foram elaborados para atender à formação da disciplina na qual o intitulam, como é o caso da Biologia, e assim a carga horária curricular

destinada à formação pedagógica é menor, atendo-se ao mínimo obrigatório (Cf. Silva, 2016). Além disso, as disciplinas da formação pedagógica ofertadas nos cursos de licenciatura podem não se alinhar à prática pedagógica (Silva, 2016) o que torna o processo de ensino aprendizagem fragmentado. Devido às circunstâncias institucionais na grade curricular dos cursos de licenciatura, é preciso que durante a prática pedagógica oferecida pelos estágios obrigatórios e pelos programas institucionais – como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) –, sejam aplicadas várias metodologias, dentre as possíveis, a pedagogia de projetos, para que promovam melhor compreensão dos conceitos teóricos correlacionados com a atividade pedagógica na prática. Sabe-se que, no caso do Pibid, essa aproximação tem mais sucesso, provavelmente em função à duração bem maior dos trabalhos práticos, se comparados ao estágio convencional. Fora desse programa, a formação docente tende a tornar-se bem mais deficitária.

Diante do exposto, considerando a importância da base curricular aplicada para a formação inicial de docentes de Biologia, objetiva-se diálogos para a legitimação teórica acerca da formação inicial do professor para com, especificamente, a pedagogia de projetos: em que medida esta pode ser uma estratégica metodologia na prática docente – ou não –, tendo como público-alvo os acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas como receptáculos de tal aproximação.

METODOLOGIA

A sequência metodológica baseia-se em analisar referenciais teóricos sobre a temática e discutir sobre a aprendizagem profissional do licenciando no processo pedagógico durante a sua formação inicial. Além disso, foram feitas pesquisas sobre as produções acadêmicas publicadas no site da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), para que pudesse verificar quantitativamente as publicações sobre o tema em estudo. No site oficial da ANPEd buscou-se pelos descritores “formação inicial de professores”, “pedagogia de projetos”, “metodologia de ensino” e “ciências biológicas”. Os trabalhos encontrados são a partir de 2016, tendo em vista que antes desta data os trabalhos foram publicados nos sites da ANPEd regional onde não foi possível encontrar publicações para a temática. Portanto, o período de análise para a pesquisa foi entre 2021 e 2023.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Reconhece-se que a pedagogia de projetos teve início com os trabalhos de John Dewey e William Kilpatrick desde o século XX, muitas foram as nomenclaturas associadas a essa prática como por exemplo metodologia de projetos. Consensualmente, ela consiste em uma estratégia de pesquisa sobre uma temática ou problema a fim de estabelecer um vínculo entre a teoria e prática, sendo uma modalidade de ensino colaborativo, no qual o problema seria fundamentando no cotidiano para que os alunos pudessem correlacionar com as experiências vivenciadas (Braidá, 2014). O processo de solucionar um problema proposto resultaria na aprendizagem dinâmica, fluida e diversificada, na qual o conhecimento não seria produzido de forma rígida e meramente memorizável. No Brasil, essa metodologia de ensino teve

destaque com a Escola Nova por meio das publicações de Anísio Teixeira e Lourenço Filho (Barbosa, Gontijo e Santos 2004).

Segundo Menezes (2021), as vivências cotidianas são potencialidades que podem ser usadas no processo de ensino, pois instiga o sujeito a pensar e refletir criticamente sobre o porquê o problema foi gerado e desenvolver soluções transformadoras. Atualmente, muito se fala na pedagogia de projetos como metodologia de ensino diante do contexto educacional, pós-pandemia, no qual a comunidade docente precisou reinventar a maneira didática de ministrar aula e assim várias metodologias foram resgatadas para nomearem as práticas pedagógicas, o que começou ser chamado de metodologias ativas.

Utilizar a metodologia de projetos, aplicada ao processo de ensino do acadêmico de licenciatura em Ciências Biológicas, pode desenvolver o entendimento sobre o processo científico por meio da problematização, a fim de proporcionar a inserção no processo mútuo de ensino-aprendizagem. No currículo dos cursos de licenciatura há uma parte destinada à formação pedagógica do professor, não obstante a carga horária e prática pedagógica destinadas a essa formação ser mínima visto que a maior atenção costuma estar em assuntos da área específica do referido curso. Segundo Silva (2016), as disciplinas relativas ao conhecimento específico ocupam maior carga horária até a metade dos estudos. Nesse sentido, Pedretti et al., (2008) discorrem sobre alguns desafios que os professores de Ciências e Biologia se deparam ao trabalharem com determinados conteúdos na prática docente. Pérez e Carvalho, (2012), ressaltam que durante a formação, os professores de ciências estudam os conceitos específicos e isolados dos aspectos epistemológicos adjacentes às Ciências e Tecnologias.

Há uma importante ausência de articulação entre teoria, prática, ciência e pedagogia oferecida nos cursos de Licenciatura (Carnio; Carvalho, 2014). Diante do exposto, a formação de professores é inserida como um processo fundamental na contribuição do pensamento crítico e reflexivo. Deste modo, infere-se que a formação de professores deve ter uma abordagem reflexiva, na qual se construirá o pensamento do docente. A docência torna-se desafiadora, pois assume a posição central, ao mesmo tempo que aprende, o professor também forma seu pensamento crítico. Pensar na formação de professores sob ótica reflexiva requer elaborar maneiras de encarar os conteúdos aprendidos sob compreensão da identidade intrínseca ao educador (Fávero; Tonieto; Roman, 2013).

Ademais foi verificado nas pesquisas realizadas no site da ANPEd que são poucos os trabalhos que abordam a temática “formação inicial de professores”, tendo sido encontrados dez trabalhos, sendo que para o descritor “Ciências Biológicas” duas foram as publicações. Concomitante, foi apurado somente um trabalho foi publicado sobre a “pedagogia de projetos” e para o descritor “metodologia de ensino” foram quatro publicações.

Longe de tão-somente propor a pedagogia de projetos como a panaceia dos problemas educacionais, é necessário compreender que sua quase ausência pode denunciar um

afastamento didático-pedagógico em relação às qualidades que esta aborda na proposição de suas práticas, podendo representar, em parte, um tecnicismo vazio nas metodologias de ensino das ciências ou, pelo menos, a imperiosa necessidade de mais estudos sobre a temática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível refletir hodiernamente que no desenvolvimento de cursos de graduação em licenciaturas costuma haver um enfoque maior para a carga horária com temáticas específicas desta área do conhecimento, deixando mais à margem a educação pedagógica. A pedagogia de projetos pode ser uma metodologia utilizada no processo da prática docente, estágios e programas institucionais, subsidiando acadêmicos para associar os conceitos teorizados em aula com a prática pedagógica. Esse é seu grande mérito.

Discussões sobre uma metodologia de ensino para a formação docente no curso de Ciências Biológicas, mas não apenas nele, trazem potencialidades para contribuir com o processo de formação do docente nas instituições de Ensino Superior. Sua quase ausência é, em si, uma denúncia. Almeja-se que pesquisadores possam se enveredar desta discussão a fim de contribuir com a produção científica acerca da temática.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, E. F.; GONTIJO, A. DE F.; SANTOS, F. F. DOS. Inovações pedagógicas em educação profissional: uma experiência de utilização do método de projetos na formação de competências. **Boletim Técnico do Senac**, v. 30, n. 2, p. 38-47, 2004.

BRAIDA, F. Da “Aprendizagem Baseada em Problemas” à “Aprendizagem Baseada em Projetos”: estratégias metodológicas para o ensino de projeto nos cursos de Design à luz dos paradigmas contemporâneos. **Actas de Diseño**, v. 17, p. 142-146, 2014.

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília-DF, 20 dez. 1996.

CARNIO, M. P.; CARVALHO, W. L. P. DE. O tratamento de questões sociocientíficas na formação de professores de ciências: possibilidades e desafios nas vozes dos licenciandos. **Universidad de Antioquia - Facultad de Educación**, v. 14, n. 2, p. 63–71, 2014.

FÁVERO, A. A.; TONIETO, C.; ROMAN, M. F. A formação de professores reflexivos: a docência como objeto de investigação. **Educação**, v. 38, n. 2, p. 277–287, 2013.

JESUS, Thalita Nogueira De et al.. **Contribuições dos programas institucionais para formação docente em ciências biológicas**. **Anais IX CONEDU**. Campina Grande: Realize, 2023.

MENEZES, K. M. **Contribuições da pedagogia de projetos para a educação em saúde no contexto escolar**. 2021. 115 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências - Química da Vida e Saúde) - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) Santa Maria, RS, 2021.

PEDRETTI, E. G. et al. Promoting Issues-based STSE Perspectives in Science Teacher Education: Problems of Identity and Ideology. **Science & Education**, v. 17, n. 8–9, p. 941–960, 2008.

PÉREZ, L. F. M.; CARVALHO, W. L. P. DE. Contribuições e dificuldades da abordagem de questões sociocientíficas na prática de professores de ciências. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, p. 1–16, 2012.

SILVA, M. M. F. da; COSTA, M. C. da S.; ALMEIDA, C. L.; SILVA, D. S. da; LOBATO, P. C.; RESENDE, H. C. Formação pedagógica em cursos de licenciatura: um estudo de caso. **Educação**, [S. l.], v. 41, n. 3, p. 593–604, 2016. DOI: 10.5902/1984