



PRÁTICAS FORMATIVAS NO ENSINO DE FÍSICA NA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Jakelline Kelly Costa Sousa ¹
Francisco de Lima Rodrigues ²
Fábio Soares da Paz ³

1. INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objeto de investigação as práticas formativas dos professores dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza (LEDOC/CN) no ensino de Física. Parte-se da premissa que o processo de formação docente direcionado ao professor do campo, deve promover saberes específicos e necessários aos professores em observância aos princípios da educação do campo, diante das atuais exigências de ensino, e que esta formação afeta diretamente na atuação e re(significação) de seu trabalho pedagógico.

A problemática da formação de professores do campo se insere nas mais variadas dimensões, quer seja micro ou macro, estas dimensões incidem no perfil do profissional que se deseja formar, na organização, na construção, nas metodologias, nas práticas próprias e principalmente na aplicabilidade das políticas públicas vigentes. Consoante a isto, pondera-se o vasto silêncio educacional no âmbito da legislação brasileira, interrompido apenas em 1988 com a aprovação da Constituição Federal e, em 1996, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que trouxera medidas de adequação à escola e a vida no campo reiteram a urgência de produções epistêmicas que norteiam a modalidade da Educação do Campo e seus desdobramentos, na perspectiva do professor.

Por sua vez, a Educação do Campo, enquanto modalidade, vem se constituindo como um campo de lutas e enfrentamentos, reivindicando de modo inerente a urgência de ações afirmativas, políticas e programas de governo que possam reverter sua situação histórica de exclusão social e educacional. Nesse âmbito, o presente estudo tem como objetivo investigar as práticas formativas utilizadas pelos professores no ensino de Física nos Cursos LEDOC/CN.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório e descritiva, buscando uma análise qualitativa baseada na aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas acerca da prática formativa de 03 (quatro) professores de Física que ministram aulas em cursos LEDOC/CN.

Para analisar a percepção dos professores acerca das Práticas Formativas e suas estratégias didáticas o questionário foi composto por questões que abordaram as seguintes temáticas: i) as estratégias e recursos didáticos utilizados pelos professores; ii) as dificuldades que os professores encontram ao usar estratégias didáticas, assim como iii) as contribuições sobre a compreensão do ensino-

¹ Graduação. Universidade Federal do Piauí. E-mail: jakellinekelly1996@gmail.com

² Graduação. Universidade Federal do Piauí. E-mail: brancorodrigues00@gmail.com

³ Doutor em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal do Piauí. E-mail: fabiosoares@ufpi.edu.br



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



aprendizagem. Ao final, os dados coletados foram organizados e contabilizados e os resultados seguem na sequência: 1. Perfil dos participantes da pesquisa; 2. Práticas utilizadas; 3. Satisfação dos alunos nas aulas; 4. Metodologia utilizada; 5. Dificuldades no uso de estratégias; 6. Percepção entre conteúdo e ensino de Física; 7. Inovação no processo ensino-aprendizagem e por fim; 8. Materiais e fontes de pesquisa para o ensino.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Sobre o perfil, os resultados demonstram que os docentes da LEDOC/CN não tem formação na área específica da educação do campo. O professor B possui mestrado e doutorado em educação, que se aproxima da formação pretendida ou mais adequada para lecionar no curso de educação do campo. Os demais docentes possuem mestrado em Engenharia dos Materiais, e Física da Matéria condensada, o que, mesmo com licenciaturas plena, sua formação continuada não tem sequência na área de ensino, pois essas áreas são aplicadas e não facilita nas estratégias didáticas de ensino.

Quanto as práticas formativas utilizadas, os professores A e C utilizam a interdisciplinaridade e a contextualização como práticas formativas durante o processo de ensino-aprendizagem no ensino de Física, o docente B não opinou acerca das práticas formativas que são utilizadas durante o processo de ensino-aprendizagem no ensino de Física.

As práticas formativas são estratégias didáticas utilizadas para facilitar a apresentação dos conteúdos, e assim tornar aprendizagem mais significativa. Segundo Paz (2019), práticas formativas são fundamentais à formação docente, pois possibilita a contextualização, interdisciplinaridade, e o livre expressar, estabelecendo técnicas e métodos que facilitam a aquisição, armazenamento e utilização do conhecimento apreendido.

Todos os entrevistados afirmaram que os alunos se apresentam entusiasmados durante a aula de Física. Os docentes A e B destacam que somente alguns alunos demonstram-se satisfeitos, e os professores B e C relataram que existem alunos desinteressados e desmotivados em sala de aula. Vale destacar, que o docente C não possui alunos satisfeitos no decorrer das aulas de Física.

Em relação ao desinteresse dos alunos acerca dos conteúdos ministrados pelos professores recorre-se a Avila *et al* (2017), que menciona que as práticas interdisciplinares no contexto escolar podem tornar os conteúdos mais significativos. Outro fator importante para solucionar esse problema é contextualização, pois ela apresenta condições de problematização em que os estudantes, a partir de suas experiências e vivências, se veem como atores principais no processo contínuo e dinâmico que é o da construção do conhecimento (DUARTE, 2007).

Sobre as metodologias utilizadas para tornar os conteúdos mais significativos durante o ensino de Física, todos os professores questionados durante a pesquisa utilizam aulas expositivas e novas tecnologias digitais durante as aulas de Física. Os professores A e B ministram o conteúdo por meio de aulas experimentais, já em relação à metodologia baseada em problemas somente os docentes B e C utilizam esse recurso metodológico, por fim o professor B faz uso de todos os recursos apresentados (conforme Tabela 2) para tornar o ensino-aprendizado mais significativo durante o ensino de Física.

Tabela 2 - Metodologias utilizadas durante o ensino de Física



II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



II SSAPEC

Metodologias	Professor A	Professor B	Professor C
Aulas expositivas	X	X	X
Uso das novas tecnologias digitais	X	X	X
Aulas experimentais	X	X	
Seminário		X	
Aulas baseadas em problemas		X	X
Micro aulas		X	
Aulas baseadas em projetos		X	
Aulas com o Lúdico (Jogos)		X	

Fonte: Autoria própria (2019).

Embora o professor B, que possui maior nível de formação acadêmica na área da educação, não tenha opinado sobre que aspecto da sua prática formativa (interdisciplinar, multidisciplinar, contextualizada, dentre outras) ele faz o uso dessas estratégias didáticas, infere-se que o mesmo busca tornar a aprendizagem mais significativa evidenciado a partir das respostas assinaladas.

Durante a formação inicial não se detém de todos os saberes suficientes para atender todas as necessidades de um contexto educacional, pois este cenário muda a todo instante, e com isso, é fundamental que os docentes permanecem estudando, realizando uma formação continuada a fim de (re)aprender, ou (re)significar suas práticas diárias, buscando ampliar seus conhecimentos e suas práticas (RODRIGUES; LIMA; VIANA; 2017).

Em relação às principais dificuldades encontradas ao utilizar estratégias didáticas inovadoras em sala de aula o professor A não apresenta nenhuma dificuldade, por outro lado, o professor B destaca o excessivo número de alunos em sala de aula, já para o docente C a principal dificuldade está relacionada com a falta de infraestrutura na instituição de ensino, como por exemplo, a ausência de laboratórios de Física.

Ao questionar as diferenças entre os conteúdos acadêmicos da formação superior com a forma de ensinar Física em sala de aula, o docente A destacou o seguinte, “existe muita diferença entre a formação inicial e minha prática docente atual, e acredito que daqui a alguns anos será ainda maior tendo em vista novos investimentos na formação continuada.” (PROFESSOR A). O professor B relatou que em relação a forma geral em que é ensinada a Física no Ensino Superior não há diferença. Mas, no curso da LEDOC existe uma diferença para se adaptar ao currículo do curso. Por fim, o docente C não relatou nada sobre esse item.

Quanto a inovação no processo ensino-aprendizagem, segundo o professor A é necessário contextualizar o conteúdo com o cotidiano e realizar experimentos. Por outro lado, o docente B destacou o seguinte “Chega de invenções de estratégias e de modismos. Precisamos inovar nas finalidades do processo” (PROFESSOR B). Já o professor enfatiza o querer do aluno para superação das dificuldades e da realização de aulas práticas, com razoável estrutura de laboratório.

Os docentes envolvidos utilizam suas habilidades para (re)formular o conhecimento de forma criativa e reflexiva, colocando em prática a teoria, além da inovação no contexto educacional, ademais contribui no processo de qualificação profissionais para atender as necessidades da educação do campo.

4. CONCLUSÃO



II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



Portanto, conclui-se que as práticas formativas investigadas no contexto da educação do campo são elementos fundamentais para a melhoria da qualidade da educação. A interdisciplinaridade e a contextualização são as principais práticas formativas que os professores utilizam durante o processo de ensino e aprendizagem no ensino de Física no contexto da educação do campo. Em relação ao planejamento, os professores utilizam diversos tipos de materiais didáticos tanto impresso quanto digital.

Por fim, as práticas formativas investigadas no contexto da educação do campo são permeadas pelas aulas expositivas, experimentais e baseadas em problemas, além do uso das novas tecnologias digitais. Além disso, as dificuldades que acompanham o desenvolvimento das metodologias são, o excessivo número de alunos em sala de aula, a falta de estrutura e ausência de laboratórios de Física.

Contudo, esperamos que esta pesquisa possa contribuir para reflexões sobre a importância das práticas formativas no ensino de Física de modo a superar paradigmas tradicionais, garantindo aos alunos o pensamento crítico e reflexivo nas mais diversas situações.

5. REFERÊNCIAS

AVILA, L. A. B. *et al.* A interdisciplinaridade na escola: dificuldades e desafios no ensino de ciências e matemática. **Signos**, Lajeado, v. 38, n. 1, p. 9-23, 2017. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas>. Acesso em: 15 abr. 2019.

DUARTE, E. F. Contextualização em Educação Matemática. **Revista Eletrônica do ISEC**, nº 2. Artigo 1997. Disponível em: <<http://www2.funedi.edu.br/revista/revista-eletronica2/artigo1-1.htm>>. Acesso em: 11 maio. 2022.

PAZ, F. S. da. **Educação do Campo**: Interfaces entre práticas curriculares e Formação de Professores de Ciências da Natureza, 2019. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade em Educação – Universidade Federal de Uberlândia. Minas Gerais. 2019.

RODRIGUES, P. M. L; LIMA, W. dos S. R; VIANA, M. A. P. A importância da formação continuada de professores da educação básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. **Saberes docentes em ação**. v. 3, n. 1, p. 28-47, 2017. Disponível em: <https://maceio.al.gov.br/uploads/documentos/3-A-IMPORTANCIA-DA-FORMACAO-CONTINUADA-DE-PROFESSORES-DA-EDUCACAO-BASICA-A-ARTE-DE-ENSINAR-E-O-FAZER-COTIDIANO-ID.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2022.