

SEMINÁRIO DoCEntes

PROGRAMA MAIS PAIC E AS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA – CREDE 1/SEDUC

Suiane Costa Alves¹
Ana Geovanda Mourão Rezende²
Túlio Flávio de Vasconcellos³

RESUMO

A formação continuada de professores tem sido tema de debates no âmbito dos encontros de docentes promovidos pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Educação. A Formação MAIS PAIC Ciências tem por objetivo propiciar a troca de experiências, o diálogo sobre as diferentes metodologias, estudo sobre educação integral e competências socioemocionais, participação em eventos científicos, entre outras ações, que acabam por oportunizar o sentimento de cooperação e compartilhamento entre educadores. O reflexo dessa ação se percebe na sala de aula, através da motivação dos estudantes, caracterizando-se pela promoção da pesquisa, desenvolvimento da autonomia intelectual e do protagonismo estudantil. Desse modo, o presente artigo abordou o Programa MAIS PAIC Ciências e sua relação com a formação continuada para professores, apresentando os resultados de sua aplicabilidade realizada na 1ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação, localizada no município de Maracanaú/CE. A categoria de análise dos encontros presenciais revela que o curso estimulou o protagonismo dos educadores, uma vez que abriu espaço para expor o seu pensamento sobre os temas em pauta, promovendo a troca de experiências.

Palavras-chave: Programa MAIS PAIC. Ciências da Natureza. Formação Continuada.

Introdução

Um dos desafios do Ensino de Ciências consiste no elo entre o conhecimento compartilhado em sala de aula e o cotidiano dos educandos. Sendo as Ciências da Natureza um agente de mudança social, esta é capaz de auxiliar o estudante a aperfeiçoar os seus conhecimentos, uma vez que

¹ Universidade Federal do Ceará/Mestra em Ensino de Ciências e Matemática, suiane.alves@prof.ce.gov.br;

² Universidade Federal de Juiz de Fora/Mestra em Avaliação Educacional, geovanda@crede01.seduc.ce.gov.br

³ Universidade Cândido Mendes/Especialista em Ensino de Química, tulioflaviovasco@gmail.com



SEMINÁRIO DoCEntes

proporciona o desenvolvimento intelectual, o entendimento de conceitos e procedimentos metodológicos associados a atitudes e valores, promovendo a busca pela compreensão da natureza e sua transformação, mediante a produção de experimentos (BRASIL, 2017)

Algumas vezes, a exposição dos conteúdos da referida área se mantém distante da realidade do aluno, o que dificulta sua compreensão. Conforme Frigotto (2011), o especialismo na formação do professor e o ativismo que impera no trabalho pedagógico é resultado de uma formação fragmentária que constitui um obstáculo ao trabalho interdisciplinar. Neste diálogo, faz-se necessário o investimento em formação continuada cuja finalidade é proporcionar aos educadores a troca de experiências que pode ser facilitada pelo encontro presencial e/ou virtual. Dentre os objetivos dos encontros presenciais podemos citar a mediação do processo de formação através do compartilhamento de falas, presenças e experiências, promovendo a qualificação profissional.

O reflexo dessa ação se dá na sala de aula, ao entrar em contato com novas ideias e perspectivas para o Ensino de Ciências. Posto isso, este trabalho visou identificar as potencialidades dos encontros presenciais do Programa MAIS PAIC Ciências vinculados à 1ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 1). O curso foi promovido em 2019 e visou realizar um processo formativo na área de Ciências da Natureza tendo atendido, prioritariamente, os formadores municipais e professores de ciências da rede municipal de ensino que atuam em sala de aula. As ações desenvolvidas incluíram o diálogo sobre os desafios do Ensino de Ciências, currículo e avaliação, uso das diversas metodologias de aprendizagem, diálogo sobre educação integral e as competências socioemocionais, bem como as práticas laboratoriais com material alternativo, abordando conceitos e teorias de forma contextualizada e interdisciplinar conforme estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Vale ressaltar que o Programa Alfabetização na Idade Certa (PAIC) surgiu em 2007 em um cenário preocupante marcado pela alta taxa de analfabetismo escolar (PATTO, 1990). Assim, através da Associação dos Prefeitos do Estado do Ceará (APRECE) e da União dos Dirigentes Municipais do Ceará (UNDIME/CE), com o apoio da UNICEF, o Estado do Ceará através da Secretaria de Educação (SEDUC) assumiu o compromisso com os municípios de dar continuidade às ações desenvolvidas pelo Comitê Cearense dando origem ao PAIC (2007) e o PAIC MAIS 5 (2011). Em prosseguimento à efetivação do programa, iniciou-se em 2015 o programa de formação continuada MAIS PAIC para todos os professores de 6º a 9º ano, da totalidade de 184 municípios do estado.

SEMINÁRIO DoCEntes

Metodologia

Neste trabalho, optou-se por realizar uma pesquisa de estudo de caso que se volta à coleta de informações, caracterizando-se como um estudo de eventos dentro de um contexto da vida real (YIN, 2001). A abordagem na análise dos resultados foi quanti-qualitativa. A abordagem quantitativa se caracteriza pela quantificação de dados ou informações que pode ser expresso em número absoluto ou cálculo percentual a partir dos achados da pesquisa. A abordagem qualitativa se caracteriza pelo conhecimento ou contato com a fonte direta de dados, pelo caráter descritivo e observação dos significados que as pessoas dão às coisas, bem como pelo enfoque indutivo. Segundo Neves (1996), o desenvolvimento do estudo de uma pesquisa qualitativa supõe um corte temporal-espacial de um determinado fenômeno por parte do pesquisador. Apresentamos, então, a análise qualitativa da participação dos professores formadores dos municípios de Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Guaiuba, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape e Pacatuba (Figura 1) nas atividades propostas.

A análise das atividades foi importante para avaliar a participação nos encontros presenciais. Assim, nesta pesquisa dividimos as atividades por temáticas cujo objetivo é agregar informações para o fortalecimento do processo de formação continuada.

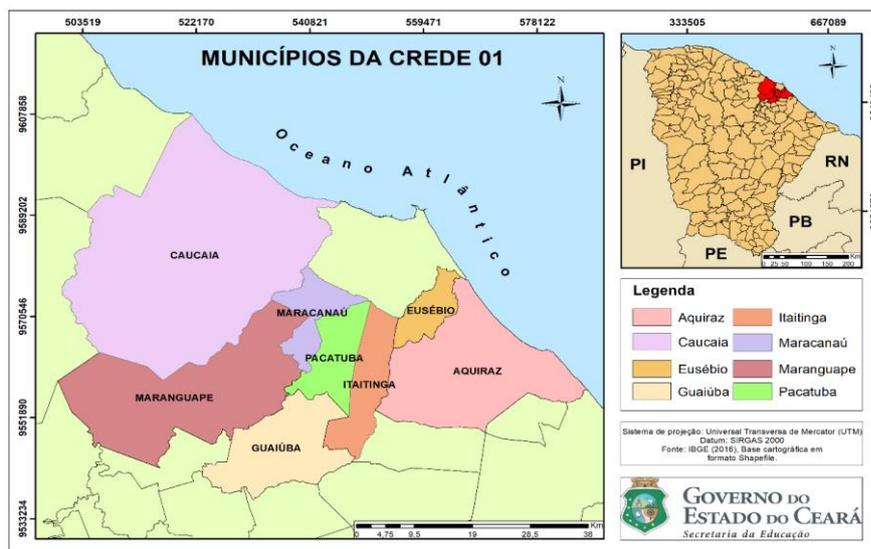


Figura 1: Mapa Geográfico dos Municípios da Crede 1.

Fonte: FREIES, E. V.⁴

⁴ Possui Graduação em Geografia (Licenciatura e Bacharelado) pela Universidade Estadual do Ceará. É Especialista em Geoprocessamento Aplicado a Análise Ambiental e Recursos Hídricos pela Universidade Estadual do Ceará. É Mestre e Doutor em Geologia Ambiental pela Universidade Federal do Ceará. Desenvolve pesquisas em Geociências com ênfase em Geografia Física, Geologia Ambiental, Cartografia e Geoprocessamento.



SEMINÁRIO DoCEntes

Resultados e discussão

Nesta seção, foi analisada a participação dos professores formadores no curso proposto. Conforme mencionado anteriormente, categorizamos as atividades dos encontros presenciais por temáticas na qual os cursistas dialogaram entre si sobre os temas em pauta. Os encontros presenciais ocorreram mensalmente na 1ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 1) entre os meses de abril e outubro de 2019. Os professores formadores replicaram a formação com o apoio das Secretarias Municipais de Educação (SME).

A partir da temática Educação Integral e as Competências Socioemocionais, as psicólogas regionais Soraia Cassiano e Talitha Lousada abordaram as cinco macrocompetências socioemocionais que delineiam o caminho do desenvolvimento pleno, preparando os estudantes para fazer escolhas frente a comportamentos de se relacionar consigo e com os outros, observados na sequência: (1) Autogestão; (2) Abertura ao novo; (3) Amabilidade; (4) Resiliência Emocional; (5) Engajamento com o outro.

Em relação à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC) buscou-se dialogar sobre a nova proposta curricular para o Ensino de Ciências. Nos tópicos referentes a iniciação científica na Educação Básica, práticas experimentais, olimpíada de astronomia e astronáutica, jornada de foguetes, discutiu-se a importância do desenvolvimento científico de forma conceitual e prática como se observa no relato da formadora municipal:

“Ao trabalharmos com projetos de pesquisa, estimulamos a curiosidade, empatia e assertividade. Por meio dos projetos desenvolvemos nos educandos habilidades e competências enriquecedoras motivando-os a trabalhar em equipe. Fornecemos assim novas formas de aprendizado, estimulando a participação”. (Relato de um Formador Municipal, junho de 2019)

No encontro sobre a Aprendizagem Cooperativa (AC), a palestra da professora Ma. Catarina Almeida teve por objetivo apresentar a AC como ferramenta potencializadora da aprendizagem através da motivação de quem ensina e de quem aprende. Assim, os estudantes que têm maior facilidade de apreender o conteúdo têm a oportunidade de auxiliar os colegas com maior dificuldade, como relata uma formadora municipal: “A aprendizagem cooperativa incentiva os alunos a trabalharem em equipe, preocupando-se não apenas com o próprio aprendizado, mas também com a aprendizagem do seu colega”. (Relato de uma Formadora Municipal, agosto de 2019).



SEMINÁRIO DoCEntes

Em relação aos dados percentuais, os professores formadores avaliaram a caminhada formativa como 100% satisfatória em relação a metodologia utilizada, material pedagógico empregado, onde os conteúdos abordados têm pertinência com a prática docente, o cumprimento da agenda e carga horária, bem como o domínio do conteúdo por parte do formador.

Considerações finais

As reflexões em torno do processo de formação continuada vêm sendo aprofundadas nos últimos anos dada a constatação de sua influência na busca por uma práxis pedagógica pautada no trabalho colaborativo, contribuindo para a formação de equipes interdisciplinares. Quanto ao campo de pesquisa, a aplicação foi realizada na 1ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 1) envolvendo os professores formadores de Ciências da Natureza. A pesquisa permitiu identificar as potencialidades de cada município, bem como os pontos que ainda são desafios propondo estratégias de fortalecimento das ações pedagógicas. Diante da realidade educacional apresentada, esta pesquisa buscou evidenciar a importância da formação continuada propondo um Ensino de Ciências para além da mera transmissão de conhecimento, mostrando a importância do professor cursista no processo de construção da formação, compartilhando falas e experiências, incentivando os demais docentes à cooperação, ao compartilhamento e à gratidão.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, A.P. BIANCHETTI, L. **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

NEVES, J. L. **Pesquisa Qualitativa – Características, usos e possibilidades**. São Paulo: FEA-USP, 1996.

PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia**. São Paulo, SP: T. A. Queiroz, 1990.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.