ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

( ) COMUNICAÇÃO

( ) CULTURA

( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

(X) EDUCAÇÃO

( ) MEIO AMBIENTE

( ) SAÚDE

( ) TECNOLOGIA E PRODUÇÃO

( ) TRABALHO

PROJETO DE EXTENSÃO: ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Carla Daeski de Andrade (carladaeski@gmail.com)[1]

Leila Inês Follmann Freire (leilaiffreire@gmail.com)[2]

Resumo: O projeto intitulado "Ensino de Ciências na Educação Infantil foi desenvolvido como ação extensionista junto a uma pesquisa de mestrado. Tendo como proposta uma formação continuada com professores atuantes na Educação Infantil, para abordar o Ensino de Ciências e a promoção da Alfabetização Científica na primeira etapa da educação básica (Educação Infantil), por meio de um processo crítico-reflexivo com discussões acerca da Alfabetização Científica e oficinas temáticas. Utilizamos como metodologias exposição de conceitos envolvendo a infância e o ensino de ciências, discussões em pequenos grupos e exposição para o grande grupo, além das oficinas temáticas e atividades práticas que podem ser desenvolvidas pelas professoras na sala de aula. Como resultados podemos apontar as possibilidades do pensar investigativo, as trocas de experiências, a percepção da ciência presente em nosso dia a dia e de que não precisamos de um laboratório super equipado para o desenvolvimento de atividades científicas, mas sim, que é possível partir de situações do cotidiano para despertar em nos alunos a percepção de que a ciência está presente em no dia a dia.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Formação de Professores. Educação Infantil.

PROJETO DE EXTENSÃO: ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática

[1] Acadêmica extensionista; UEPG; Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática– PPGECEM; carladaeski@gmail.com

[2] Coordenadora; UEPG; Licenciatura em Química, leilaiffreire@gmail.com.

PÚBLICO-ALVO

Professores atuantes na primeira etapa da Educação Básica (Educação Infantil)

MUNICÍPIOS ATINGIDOS

Ponta Grossa - PR

LOCAL DE EXECUÇÃO

As ações foram realizadas nas dependências da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) – Campus de Uvaranas no município de Ponta Grossa.

JUSTIFICATIVA

Com o intuito de levantar as percepções dos professores de Educação Infantil e suas práticas em relação ao Ensino de Ciências, além de ajudá-los a construir novas percepções nesta etapa da educação básica, surgiu este projeto de extensão. Ao pensar sobre o Ensino de Ciências vemos que as pesquisas se direcionam em sua maioria, para o Ensino Médio e também para os anos finais do Ensino fundamental, no entanto quando se trata da Educação Infantil, primeira etapa da educação básica (BRASIL, 1996), percebemos que esta vem ganhando destaque de âmbito nacional.

A Base Nacional Comum Curricular apresenta as competências e habilidades que espera que os alunos sejam capazes de realizar ao final de cada etapa da educação básica, sendo elas o Conhecimento; Pensamento Científico; Senso Estético; Comunicação; Argumentação; Cultura Digital; Autogestão, Autoconhecimento e Autocuidado; Empatia e Cooperação, bem como a Autonomia (BRASIL,2017).

Entendemos que estas competências e habilidades aproximam-se dos conceitos apresentados por autores de renome sobre a Alfabetização Científica, que em suma pretende-se que as pessoas alfabetizadas cientificamente sejam capazes de perceber a ciência presente em seu cotidiano, constituindo-se como um cidadão crítico e atuante na sociedade em que vive (LORENZETTI; DELIZOICOV, 2001; SASSERON; CARVALHO, 2011).

A partir das colocações em relação à Alfabetização Científica, podemos perceber que esta se faz possível de ser desenvolvida desde a Educação Infantil, assim com afirmam

Almeida e Terán (2013) pois possibilita o desenvolvimento da criança no, chamado pelos autores, mundo das ciência, uma vez que a criança "passará a ver as ciências além de simplesmente guardar conceitos e significados e verá como uma forma de linguagem usada por homens e mulheres para que entendam o mundo que o cercam" (p. 6).

Sendo assim, as propostas da BNCC podem contribuir para a promoção da Alfabetização Científica desde a Educação Infantil. Nesse sentido, entendemos ter sido importante o desenvolvimento deste projeto de extensão visto que muitas vezes os professores polivalentes não se sentem confortáveis em desenvolver atividades voltadas para esta área do conhecimento, fato este que pode ter relação com a carga horária do curso de Pedagogia em relação às disciplinas metodológicas relacionadas às ciências, bem como a pouca formação continuada que leva em consideração esta temática.

OBJETIVOS

Os principais objetivos presentes neste projeto são: realizar discussões relacionadas à criança e a infância, Ensino de ciências e a Alfabetização Científica; estimular e desenvolver de propostas de atividades que englobassem o pensar investigativo para a promoção da Alfabetização Científica; desenvolver oficinas com temas pertinentes à atividade docente na Educação Infantil.

METODOLOGIA

As metodologias utilizadas durante as atividades do projeto de extensão foram: dinâmicas onde eram apresentadas palavras às participantes e as mesmas relacionavam-nas a outras palavras que lhes vinham a mente, depois houve uma discussão apresentando os porquês da utilização de tais palavras. A exposição de conceitos acerca da criança, da infância, do ensino de ciências e da Alfabetização Científica voltada para a Educação Infantil, enfatizando que atividades que promovem a Alfabetização Científica podem ser desenvolvidas desde a mais tenra idade. Houve também a realização de oficinas temáticas onde os ministrantes abordaram temas como:

- O pensamento investigativo na Educação Infantil, com momentos expositivos e experimentos práticos onde estimulavam o levantamento de hipóteses, pesquisa e refuta ou confirmação das ideias levantadas;

- Neurociência e os sentidos - ensinar e aprender na prática: partiu também de um momento de conversa, exposição e atividades experimentais possíveis de serem realizadas na Educação Infantil;

- Pensamento lógico na Educação Infantil: nesta oficina abordamos temas relacionados ao estímulo e desenvolvimento do pensamento lógico na Educação Infantil.

As participantes foram convidadas a se dividir em pequenos grupos, onde discutiriam propostas de atividades acerca de um tema relacionado ao ensino de ciências (tema este, escolhido por elas). A partir destas propostas as participantes puderam discutir com o grande grupo elementos que possibilitavam a promoção da Alfabetização Científica em suas atividades.

RESULTADOS

Este projeto, possibilitou às participantes um momento de reflexão sobre sua prática em sala de aula bem como, a percepção de elementos que podem proporcionar às crianças a sua atuação na sociedade, de maneira crítica e autônoma, contribuindo assim, com as ações do dia a dia das crianças, bem como, a percepção de que a ciência presente em nosso cotidiano. Foi possível entender também, que o fazer ciência não depende de laboratórios super equipados onde muitas vezes a criança atua apenas como um observador e não como participante do processo. Afinal a criança é parte integrante no processo de ensino-aprendizagem e cabe aos professores desta etapa mediar a construção do conhecimento, estimulando os alunos a levantar hipóteses, pesquisar e explorar o assunto para, enfim, chegar a uma ou várias possibilidades de respostas.

Uma das dificuldades encontradas foi possibilitar que as participantes percebessem que não seria apresentado propostas prontas de atividades para realização em sala de aula, mas que aquele momento seria também, um momento de reflexão acerca dos conhecimentos já obtidos e das possibilidades de transposição e exploração destes conhecimentos juntamente com os alunos.

Outro elemento pontuado como dificuldade, foi o local escolhido para os encontros e desenvolvimento das atividades. As participantes gostariam que as atividades fossem

realizadas no Campus central da UEPG visto que para muitas o Campus de Uvaranas tornara-se longe, dificultando o deslocamento.

Acreditamos que as atividades desenvolvidas no projeto contribuíram para a formação continuada das participantes, pois demonstraram interesse em uma possível continuidade do projeto com mais oficinas temáticas. Outra sugestão foi a realização de mais oficinas voltadas para a ciência na Educação Infantil, bem como oficinas de outras áreas do conhecimento como história, arte, geografia etc. voltadas para a Educação Infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste projeto, foi possível perceber a importância de se desenvolver propostas de formação continuada com professores que já atuam na educação infantil, assim como nos demais segmentos da educação básica.

A vontade das participantes de trocar ideias e experiências de suas vivências em sala de aula tornou ainda mais rico o desenvolvimento do projeto. As discussões levantadas faz refletir que precisamos sempre estar em constante formação e o quanto as dificuldades parecem ser grandes quando se trabalha sozinho, mas ao nos fortalecermos enquanto grupo de professores estamos ajudando uns aos outros.

Nesse sentido desenvolver novos projetos de extensão para a formação continuada dos professores tanto da Educação Infantil quanto dos anos iniciais do Ensino Fundamental apresentam bastante procura, visto que durante o processo de graduação não damos conta de aprender tudo, por isso é sempre bom conhecer a aprender juntos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. R. S. TERÁN A. F. A. Alfabetização Científica na Educação Infantil: possibilidades de integração. **Conferência da Associação Latinoamericana de Investigação em Educação em Ciências**. Manaus-AM, Brasil, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

_____. Ministério da Educação e Cultura. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**.** Dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília: MEC, 1996.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio-Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, jun. 2001

SASSERON, L. H; CARVALHO, A. M. P. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre: UFRGS, v. 16, n. 1, p. 59-77, 2011.