

O ENSINO ATRAVÉS DE PROJETOS E AULAS PRÁTICAS PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA.

Francisca sâmara Muniz dos santos¹, Maria de Fátima Sousa² Patrícia Almeida Tavares Gonçalves³, Norma Suely Ramos Freire Bezerra⁴, Cícero Magerbio Gomes Torres⁵

Resumo:

Quando se trata de metodologias de ensino deve se levar em conta os objetivos propostos, o contexto e também o conteúdo abordado. Este trabalho tem como objetivo avaliar a percepção dos estudantes quanto ao processo de ensino e aprendizagem praticado na escola Virgílio Távora, considerando a perspectivas deles em relação às metodologias de ensino por projetos e aulas práticas e como elas contribuem para uma aprendizagem significativa. A referente pesquisa foi realizada com 40 (quarenta) estudantes do 2º ano do ensino médio devidamente matriculado na escola E.E.M. Virgílio Távora, localizada na cidade de Barbalha – CE. A metodologia empregada se configura como quali-quantitativa do tipo exploratória, Para coleta de dados, foi aplicado um questionário semi estruturado contendo questões objetivas e subjetivas sobre vários aspectos que influencia o ensino e a aprendizagem, dentre as quais as metodologias. Os resultados apontam que o uso de projetos e aulas práticas é recorrente e com excelentes resultados, como aprimoramento da aprendizagem, uma vez que incentiva os alunos a participarem, tornando as aulas mais atrativas e desenvolvendo neles habilidades socioemocionais e instigando o pensamento crítico.

Palavras-chave: Ensino. Aprendizagem significativa. Aluno protagonista

1. Introdução

A prática docente requer do professor habilidades e conhecimentos diversos que possam nortear suas aulas em sala. E se tratando de metodologias, deve se considerar os objetivos pretendidos, o contexto dos alunos e o conteúdo abordado. Logo, se a intenção é formar cidadãos aptos a enfrentar as dificuldades e desafios que a sociedade atual exige, eles devem aprender ainda na escola a tomar decisões, julgar situações e se envolver em atividades complexas em que devam tomar iniciativas. Esta percepção é defendida por Paulo Freire (1996), onde enaltece que é a superação de desafios, a resolução de problemas e a construção do

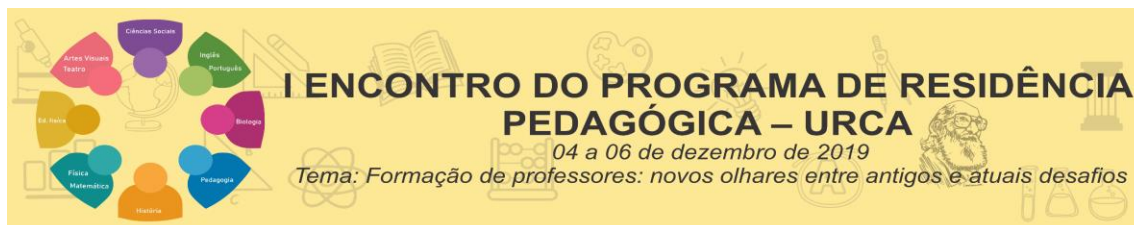
¹ Universidade Regional do Cariri, email: samara10muniz@yahoo.com

² universidade Regional do Cariri, email; fafa.sousa88@gmail.com

³ Especialista, docente do colégio Virgílio Távora, Barbalha- CE

⁴ Docente do Departamento de ciências Biológicas- DCBio/URCA

⁵ Orientador, Docente do Departamento de Ciências Biológicas – DCBio/URCA.



conhecimento novo a partir de conhecimentos e experiências prévias dos indivíduos que motiva a aprendizagem.

Freire enfatiza ainda que para o sujeito tornar-se ativo, é necessário vivenciar uma situação autêntica de experiência, com finalidade definida, que seja intrigante e estimulante para construção do pensamento. Através da observação, ele buscará e aplicará informações e instrumentos mais adequados para contornar aquela situação vivenciada.

Nesta perspectiva metodologias de ensino por projetos e aulas práticas são essenciais na prática docente, uma vez que ela estimula o aluno a ser protagonista do seu próprio conhecimento. Os projetos incentivam os alunos a se envolver em tarefas e situações problemas, relacionado a realidade a qual estão inseridos, onde eles vão lidar com questões interdisciplinar, que vai requerer deles atitude e tomadas de decisões individuais ou em grupos. Os projetos possibilitam ainda a exploração de habilidades, como a criticidade, criatividade e possibilidade de se analisar meios diferentes de se realizar a mesma atividade, qualidade esta valorizada e enaltecida na sociedade atual, (MORÁN, 2018).

Quanto as aulas práticas, Kuhn e colaboradores (2000), defende que as investigações são atividades educacionais em que os estudantes sozinhos ou em grupos, investigam os fatos e fenômenos e através de experimentos eles tiram suas próprias conclusões. As práticas são ferramentas riquíssimas se associada ao planejamento adequado para a prática de ensino aprendizagem, onde o aluno atua como autor do seu próprio conhecimento, aprimora a capacidade de questionar, explora habilidades, criatividade e aprofundando o que foi trabalhado teoricamente em sala através das práticas.

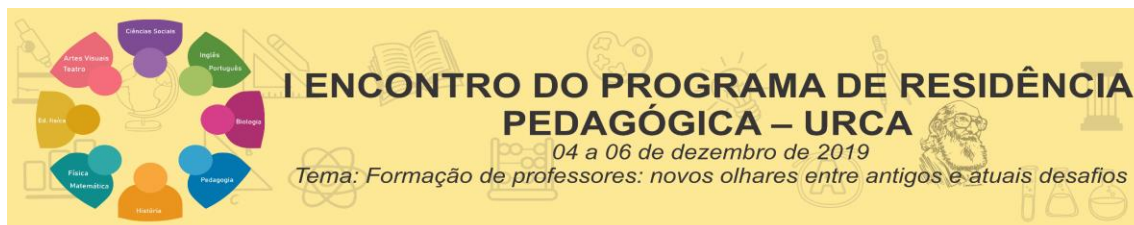
2. Objetivo

Este trabalho tem como objetivo avaliar a percepção dos estudantes quanto ao processo de ensino e aprendizagem praticado na escola, considerando as perspectivas deles em relação às metodologias de ensino por projetos e aulas práticas e como elas contribuem para uma aprendizagem significativa.

3. Metodologia

A pesquisa realizada está configurada dentro da abordagem qualitativa, permitindo uma compreensão holística dos fatos, buscando aprofundar as relações, processos e fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis, Minayo (2001). A pesquisa configura-se como sendo quali-quantitativa permitindo ao pesquisador um cruzamento de dados que atribua maior confiabilidade nas conclusões de sua pesquisa exploratória, uma vez que possibilita uma maior interação entre o pesquisador e o fato/ ou fenômeno pesquisado, (GIL, 2007).

A referida pesquisa foi realizada com 40 (quarenta) estudantes do 2º ano do ensino médio devidamente matriculado na escola E.E.M. Virgílio Távora, localizada na cidade de Barbalha – CE. Para coleta de dados, foi aplicado um questionário semi estruturado contendo questões objetivas e



subjetivas sobre vários aspectos que influencia o ensino e a aprendizagem, dentre as quais as metodologias. Para análise e interpretação dos dados foi utilizada a decodificação dos questionários por meio da análise de conteúdo e para tabulação foi utilizada a plataforma do Excel 2010 a fim de facilitar a avaliação e compreensão dos dados.

4. Resultados/Discussão

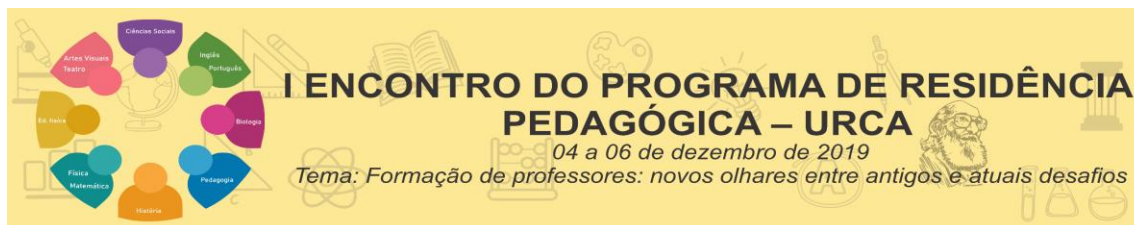
A fim de promover um ensino mais dinâmico que concilie teoria e prática os professores se utilizam de metodologias como as aulas práticas e o ensino por projetos. Embora o laboratório se constitui um ambiente imprescindível na construção de conhecimentos e o desenvolvimento de pesquisas científicas, as práticas podem ser realizadas dentro da sala mesmo. Contudo, esta escola onde a pesquisa foi realizada dispõe de um laboratório de ciências. Entretanto, ao questionar os discentes se são realizadas práticas laboratoriais referentes à Biologia, as respostas foram as seguintes; 30% afirmaram que ocorrem frequentemente, para 42,5% acontece pouco frequente; 25% defendem que ocorre raramente e 2,5% diz que não há práticas.

Ainda sobre o laboratório de ciências, indagamos sobre qual a avaliação deles acerca do mesmo, 27,5% avaliam como excelente e bem equipado; outros 70% pontuam que é bom, mas deveria ser mais bem aproveitado; e por fim 2,5% consideram ruim, não permite que as aulas aconteçam. Neste contexto pode-se observar que as aulas práticas vêm sendo utilizadas como complemento as aulas teóricas abordadas em sala. Sobre isso, Hofstein e Lunetta (1982, p. 203), afirmam que as aulas práticas no ensino de Ciências e Biologia possui o caráter de despertar e manter o interesse dos discentes, portanto essa metodologia desenvolve habilidades e capacidade de resolver problemas e compreender conceitos básicos.

As práticas no laboratório possibilita motivar os alunos, reforçando a aprendizagem conceitual, instruindo sobre competências laboratoriais e metodologia científica, desenvolvendo nos discentes atitudes científicas, (Correia & Freire, 2009). Atualmente, as práticas laboratoriais estão sendo realizadas ainda que não recorrente como ferramenta complementar a fim de ajudar a melhor compreender as lições teóricas e permitir o aluno ter uma compreensão aprofundada dos assuntos, (Lima e Garcia, 2011).

Portanto, segundo estes autores as atividades práticas não podem se limitar a ter um roteiro preestabelecido o resultado já previsto, onde os discentes chegam apenas a uma conclusão esperada, mas devem corroborar para o desenvolvimento de habilidades essenciais no processo de formação do pensamento científico, e auxiliar na fuga do método tradicional de ensino, em que o aluno atua apenas como agente passivo e não participa no processo de construção do seu conhecimento.

Por fim indagamos aos alunos se a escola desenvolve projetos e 97,5% afirmam que sim, enquanto para 2,5% responderam que não. A



pedagogia de projetos deve envolver os alunos a aprender- fazendo e reconheça a própria autoria naquilo que produz através de indagações e investigações que favoreçam a apreensão de conceitos já conhecidos e esclarecer outros que surgem durante o desenvolvimento do projeto, (Prado, 2005).

Nogueira (2001) ressalta de o ensino por meio de projetos permite que o discente desenvolva a competência de aprender no sentido de cooperação não somente em individual, mas sim com os demais alunos, construindo meios e processos que permitem trabalhar os valores inerentes ao pluralismo e compreensão mútua. Logo o ensino por projetos colaboram para a contextualização e organização das relações dialógicas com o outro, promoção da autonomia, a curiosidade e um ótimo desempenho na compreensão dos conteúdos.

Quanto a participação, o aluno 21 escreve “Participo do grêmio estudantil que é um movimento dentro da escola. Na monitoria e oficinas “.o aluno 23,destaca “Participei como aluno em um projeto de laboratório na matéria de biologia, na qual os próprios alunos faziam as práticas” e o 33 complementa, “Eu participo de maneira ativa nesses projetos de vez em quando eles acontecem aqui na escola, aliás, o último que participei foi um jogo sobre o tema drogas com perguntas e respostas foi bem legal”, (....)

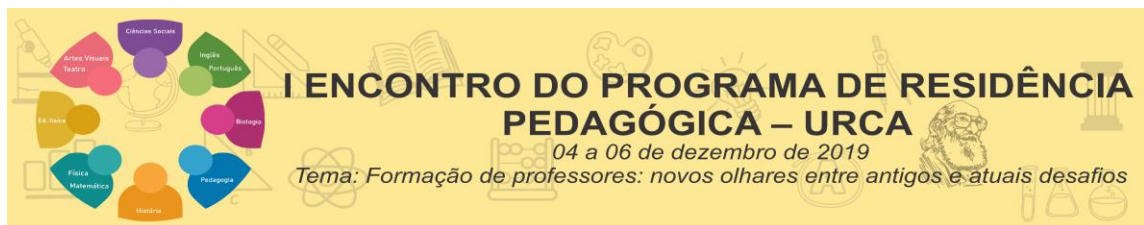
Os projetos são realizados sob a perspectiva de envolver as pessoas a produzirem ou descobrirem algo novo, e sobre isto Machado, (2000, p. 7) defende “Não se faz projeto quando se têm certezas, ou quando se está imobilizado por dúvidas”. Logo, o projeto se constitui uma ferramenta de ensino aprendizagem interdisciplinar que articula diferentes áreas do conhecimento, a fim de investigar e solucionar problemáticas presentes na nossa realidade cotidiana, (Almeida, 2002).

Na pedagogia de projetos o discente deve aprender fazendo, reconhecendo sua autoria em tudo que produz através de questionamentos e contextualização de conceitos já conhecidos e desvendar outros que surgem durante o desenvolvimento do projeto. Neste caso, o aluno precisa selecionar as informações significativas, tomar as decisões, trabalhar em equipe, confrontar ideias, e desenvolver competências interpessoais para aprender de forma colaborativa, (Prado, 2005).

O desenvolvimento de projetos na escola abre um leque de possibilidades para o aluno, sendo, portanto ferramenta essencial para o aluno desenvolve sua capacidade crítica e investigativa à medida que tentam solucionar os problemas a eles propostos a fim de testar novas hipóteses, e buscar respostas para inúmeras perguntas que surgem ao longo do ensino e da aprendizagem e ao longo da vida.

5. Conclusão

Conclui-se com este trabalho que o uso de aulas práticas e projetos como instrumentos de ensino e aprendizagem, são extremamente relevantes, devendo a mesma ser estimuladas e praticadas com mais frequência.



Através dos relatos dos estudantes, afere-se que a escola adota estas estratégias de ensino, bem como incentiva os alunos a participarem, tornando as aulas mais atrativas e desenvolvendo neles habilidades socioemocionais e instigando o pensamento crítico.

6. Referências

ALMEIDA, M.E.B. de. Como se trabalha com projetos (Entrevista). **Revista TV ESCOLA**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, nº 22, março/abril, 2002.

CORREIA, M. FREIRE, A. Trabalho laboratorial e práticas de avaliação de professores de ciências físico-químicas do ensino básico. **Rev. Ensaio**, Vol. 11 nº1 junho 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 17ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1964.

GIL, A.C. **como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HOFSTEIN, A; LUNETTA,V. N. The role of the laboratory in science teaching: neglected aspects of research, **Review of Educational Research**, n. 52, p. 201-217, 1982.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia**. 4ª São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. 85-87 p.

KUHN, D.; BLACK, J.; KESELMAN, A.; KAPLAN, D.; The Development of Cognitive Skills to Support Inquiry Learning. **Cognition and Instruction**, v.18, n.4, p.495-523, 2000.

LIMA, D. B; GARCIA, R. N. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de Biologia no Ensino Médio. **Cadernos de Aplicação**, Porto Alegre, v. 24, n. 1, jan./jun. 2011.

MACHADO, N. J. **Educação: Projetos e valores**. São Paulo: Escrituras Editora, 2000.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso p. 02-25, 2018.

NOGUEIRA, N. R. **Pedagogia dos projetos: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências**. São Paulo: Érica, 2001.

PRADO, M. E. B. B. **Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações**. In: Almeida, M. E. B.; Moran, J. M. (Org.). Integração das tecnologias na educação. Brasília: Ministério da Educação/SEED/TV Escola/Salto para o Futuro, 2005. cap. 1, artigo 1.1, p. 12-17.