

## Implementação de Práticas Experimentais nas Disciplinas de Ciências e Biologia como Estratégia para Melhoria do Ensino Público em Campos dos Goytacazes.

Luciana Belarmindo da Silva ([lbelarmindo@iff.edu.br](mailto:lbelarmindo@iff.edu.br)), Aline da Gama Melila Licurgo ([aline-melila@gmail.com](mailto:aline-melila@gmail.com)), Nágila Alves Suetete Rosa ([nagilasuetete@hotmail.com](mailto:nagilasuetete@hotmail.com)).

As atividades experimentais constituem estratégias didáticas para o ensino de Ciências e Biologia. No entanto, entendemos que a aplicação de seus conceitos na prática só se torna eficaz ao desenvolvimento cognitivo do aluno quando desenvolvida de forma a responder questões próprias do seu cotidiano, seguindo uma linha de caráter investigativa. Muitas vantagens podem ser citadas como consequência da inserção de experimentos no processo de aprendizagem dentre estas, a vivência do método científico, contato com os fenômenos, manipulação de materiais e equipamentos, o trabalho em equipe, desenvolvimento da capacidade de interpretação e resolução de problemas. Este projeto tem por principal objetivo desenvolver ações no sentido de contribuir para efetiva inserção de práticas experimentais no ensino de Biologia e Ciências nas escolas públicas de Campos dos Goytacazes/RJ. Para tanto, pretendemos elaborar roteiros numa abordagem significativa e interdisciplinar, destinados a resolução de problemas. As atividades propostas pelos roteiros serão desenvolvidas por alunos da rede pública nos laboratórios do Instituto Federal Fluminense no *campus* Campos Centro. Para avaliar a contribuição da experimentação no processo de aprendizagem, aplicaremos um questionário antes e após as atividades. No sentido de proporcionar formação continuada a professores da rede pública pretendemos oferecer oficinas que permitam não só vivenciar atividades práticas, mas ter um momento de reflexão sobre a importância das atividades experimentais no ensino e para discussão dos desafios para sua inserção em sala de aula. A terceira ação do projeto é estruturação de roteiros para professores, fornecimento de reagentes e materiais necessários à aplicação de práticas em suas escolas. Para tornar o projeto viável, privilegiaremos materiais de baixo custo. Até o momento elaboramos e aplicamos 03 roteiros para alunos do 8º e 9º ano do ensino fundamental: Mistura e Separação de Misturas, Conhecendo um Microscópio e Observando Células Eucarióticas. Um total de 33 alunos da rede pública participou das atividades. Dentre estes 49 % fizeram uma prática, 33 % duas e 18 % três. Comparando as respostas a questionários referentes aos temas abordados durante as práticas pode-se observar que num total de 56 questionários respondidos em 3 práticas diferentes: no momento anterior a prática 73,7% dos alunos acertaram menos de 50% enquanto após as práticas apenas 7 %. Os resultados nos apontam uma contribuição das práticas para aquisição de conhecimento. Outras avaliações deverão ser desenvolvidas após um período de tempo maior para avaliar a manutenção dos conhecimentos na estrutura cognitiva dos alunos.

**Palavras-chave: Atividades Experimentais; Ciências; Biologia.**