

RECURSOS DIGITAIS NAS PRÁTICAS EXPERIMENTAIS

Congresso Online Internacional de Educação, 2ª edição, de 14/06/2021 a 18/06/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-25-8

RIBEIRO; Flaviana Campos Pamplona¹

RESUMO

O currículo escolar sofre influências dos conteúdos determinados por autores de materiais didáticos, porém é a relação com o cotidiano do aluno que pode garantir a adequação dos conteúdos de ensino às necessidades da comunidade no qual está inserido. As concepções sobre ensino, que consideram a aprendizagem como um processo de construção e reconstrução do conhecimento químico exigem do professor a utilização de atividades didáticas diversificadas, desde o uso de livros tradicionais, alternativos, experimentos e uso de softwares educacionais e todas as ferramentas e recursos disponíveis (TIC's) como complemento de ensino, para esclarecer ou retomar assuntos, ou aprofundar assuntos conforme necessidade. Para que as aulas de Química sejam mais interessantes podem ser utilizadas atividades práticas planejadas pelo professor, como construção do conhecimento ou resolver problemas do dia a dia. Na atualidade percebem-se mudanças em decorrência do avanço das tecnologias, levando a alterações em alguns conceitos e são introduzidas novas formas de perceber e conhecer o mundo e o componente tecnológico não pode ser ignorado. Assim, atividades que antes eram restritas a salas de informática de escolas podem ser realizadas via smartphones. A tecnologia contribui com novos métodos de interação, modificou as formas de ensinar e de aprender, e isto vem impactando de maneira significativa, o campo educacional. Visando integração entre a prática experimental e o uso de tecnologias foi elaborada uma prática para instigar os alunos do 1º ano do ensino médio (7 turmas com 40 alunos aproximadamente) de uma escola pública da cidade de Marabá/PA sobre o assunto reações químicas. O tema foi abordado em sala de forma breve e posteriormente foi solicitado para que os alunos pesquisassem em grupos de 4 a 5 pessoas sobre reações químicas do dia a dia. Poderiam pesquisar quaisquer fontes, porém foram incentivados a buscarem informações em sites de internet, atividade corriqueira para eles. Foram advertidos sobre experimentos perigosos e quando escolhiam alguma prática teriam que comunicar a professora (autora do resumo). Após a seleção dos experimentos (escolha livre, sem critérios) todos os componentes do grupo participaram ativamente na elaboração de um vídeo no qual demonstravam todos os passos do experimento escolhido por eles. Os experimentos foram executados e gravados via smartphones em suas residências, com materiais não perigosos e de baixo custo. Durante o processo de pesquisa e elaboração de vídeo foi destinado um momento nas aulas para orientação de cada grupo. Os vídeos eram curtos (máximo 3 minutos) e foram exibidos a cada aula de 45 minutos para todos os alunos da respectiva turma. O grupo então ficava disponível para sanar eventuais dúvidas dos colegas sobre os experimentos e após esse momento temas relevantes sobre o experimento e sobre o assunto reações químicas eram abordadas em sala. Houve efetivamente o protagonismo estudantil. Notava-se entusiasmo na busca de um experimento interessante para os colegas; na elaboração dos vídeos, dos quais muitos foram elaborados com efeitos de edição. Os alunos enfim sentiram que participaram de forma ativa no processo de ensino-aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Experimentos, Química, Smartphone, Tecnologia, Tic's

¹ Secretária de Estado de Educação - SEDUC/PA, flaviacampos@yahoo.com.br