



ATIVIDADES EXPERIMENTAIS, CONTEXTUALIZAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA

MORAIS, Roosevelt Dias de¹

Licenciado em Química (UFJF)

Especialista em Ensino de Química para a Educação Básica (UEL)

ORSATO, Alexandre²

Graduado em Farmácia (UFPR)

Mestre em Ciências (Bioquímica) (UFPR)

Doutor em Química (UNIMIB, Itália)

RESUMO

Este presente trabalho discute a prática pedagógica que envolve a Química. Mesmo com o tradicional ensino que ainda há na maioria das escolas, novas concepções são trazidas com o objetivo de buscar avanços no ensino de química para que os estudantes tenham uma nova visão desta ciência. Entende-se que as técnicas inovadoras de ensino possibilitam sucesso na vida escolar. As atividades propostas servem como apoio eficaz para os docentes em sua trajetória educacional. O objetivo é mostrar que através da experimentação e com o uso das tecnologias da informação e comunicação, a aprendizagem da Química, na educação básica, tornar-se-á mais significativa, motivadora e efetiva. A presente pesquisa teve o foco em duas estratégias diferentes de ensino da Química, sendo por atividades experimentais e tecnológicas, quando foram utilizados os materiais já publicados, desde livros, artigos em periódicos e outros disponibilizados na internet pela exploração de revisão bibliográfica. A abordagem do problema foi através de resultados quantitativos e qualitativos. Logo, os temas da pesquisa, cujos intervalos de tempos dataram-se dos últimos 13 anos, foram tecnologias de informação e comunicação e aulas experimentais, bem como as palavras-chave que foram inseridas durante a busca: “estratégias de ensino”, “tecnologias em sala de aula”, “experimentação química” e outros. Desta maneira, visou-se a uma pesquisa exploratória com levantamentos bibliográficos cujas fontes foram através de bases de dados e periódicos como a SciELO (Scientific Electronic Library Online); a BIREME; o Google Scholar — Google Acadêmico em português; o Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), o BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações); a Revista Química Nova na Escola, dentre outros. Os atores da pesquisa são os educandos, professores e os materiais bibliográficos consultados com resultados de experiências das escolas públicas e particulares do ensino médio, bem como de instituições que realizam pesquisas educativas. Os resultados encontrados na pesquisa foram: a maioria dos

¹Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Química, Londrina-PR, roosevelt.dias@globo.com

²Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Química, Londrina-PR, orsato@uel.br

estudantes preferem aulas lúdicas; disseram que as aulas de química poderiam estar mais relacionadas com o cotidiano, porém os alunos precisam ter mais interesse; o uso dos aparelhos acaba ficando restrito, ou proibido porque o professor fica impossibilitado de conduzir suas aulas diante do uso indiscriminado das redes sociais; o local mais utilizado para uso da internet em atividades escolares continua sendo o laboratório de informática, onde o professor ainda pode ter um controle sobre as atividades conduzidas pelo aluno; a maioria dos educandos não está de posse da internet no espaço escolar, deste modo, conclui-se que somente 32% a 49% dos alunos usam jogos educativos. Portanto, ainda de acordo com Elmor (2017) percebe-se que é preciso envolver e instigar o educando. Por conseguinte, com o uso da experimentação, contextualização dos conteúdos e das tic's, o discente perceberá que a aprendizagem da Química será mais fácil pela motivação, participação ativa e interatividade. Permitiu-se concluir que atrair e motivar o aluno são fundamentais na didática das aulas e, neste sentido, o aluno deixaria de considerá-la como "difícil".

Palavras-chave: Aprendizagem; Atividades Propostas; Ensino de Química.