



AULAS PRÁTICAS NO ENSINO DE QUÍMICA DURANTE O PERÍODO PANDÊMICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Adriane Viana Lima – Instituto Federal do Amazonas (Ifam), limaadriane602@gmail.com;
Claudia Petronilho Ribeiro Morcelli – Doutora em Ciências – clprm.claudia@gmail.com

Eixo 6 - Conhecimentos e experiências curriculares
Ensino de Química, Aulas Prática, Pandemia.

Introdução

No ano de 2020 os profissionais da educação passaram por uma mudança rápida e emergencial quanto ao quesito das aulas presenciais, pois a doença causada pelo Coronavírus, conhecida como Covid-19, alterou de forma significativa a vida cotidiana e uma das principais mudanças foi a necessidade do distanciamento social, o que gerou um grande impacto no campo educacional. Sendo assim neste período houve uma intensa busca por novas metodologias, na tentativa de atingir um ensino satisfatório para os alunos, e entre umas das alternativas adotadas está o uso das tecnologias digitais onde houve a interação do aluno/professor por meio do ambiente virtual. Dentre as principais inquietações abordadas estão quais as principais mudanças adotadas para serem desenvolvidas atividades práticas nesse período. No entanto, sabe-se que muitos alunos, principalmente do ensino público, passam por algumas adversidades como a falta de familiaridade com aplicativos e recursos digitais, baixa qualidade da internet, carência de computadores e celulares, situações que dificultam o ensino remoto. Com isso, o objetivo desse trabalho foi analisar por meio de uma revisão bibliográfica a importância da experimentação no Ensino de Química no período pandêmico e propor uma intervenção virtual que pode ser utilizada nas aulas on-line.

Metodologia

A educação profissional e tecnológica abrange cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação, e educação profissional técnica de nível médio que se desenvolve nas formas articulada ao Ensino Médio e subsequente. Silva (2015) ressalta que a educação profissional é uma modalidade de educação e ensino apresentada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL,1996), que visa a formação do aluno para o mundo do trabalho, de acordo com o Artigo 39º: “A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva”. Em razão da grave crise mundial causada pelo novo Coronavírus que gerou a doença conhecida como Covid – 19, fez com que países adotassem o distanciamento social como uma maneira de conter o vírus, essa medida impossibilitou as aulas presenciais e como consequências as aulas práticas laboratoriais. A partir desses pressupostos, foi proposta uma intervenção utilizando um software simulador online para estudo de química: o Chemcollective Virtual Lab.

Esse simulador é básico de fácil tradução, totalmente gratuito na plataforma digital Website da ferramenta: <http://chemcollective.org/>. No entanto, há outros simuladores disponíveis como, por exemplo: PHET Colorado um software também bastante dinâmico, porém mais voltado para o nível médio.

Resultados e Discussão

A experimentação é uma metodologia muito utilizada pelos docentes, pois aulas práticas são vistas como aliadas para o aprendizado dos alunos no ensino de Química. Utilizando-se de atividades experimentais ilustrativas, que enfocam questões motivacionais e sensoriais pelas quais despertam nos alunos o interesse para o conhecimento científico. Com os resultados obtidos fica visível que houve dificuldades nesse novo método de ensino, como o desânimo, desinteresse, distrações em casa e carência de recursos tecnológicos como apresenta os relatos dos entrevistados. No entanto, foi observado que em meio a todas as dificuldades apresentadas, a abordagem didática foi satisfatória e resultou positivamente na aprendizagem dos alunos que conseguiram entender os conteúdos, diminuindo assim os impactos negativos. As práticas online estimularam mudanças no trabalho dos professores, no qual houve a necessidade de inovações por meio do uso da tecnologia, com a finalidade de obter aprendizagem, as aulas remotas se tornaram um sucesso, mais interativas, com participação efetiva dos estudantes. Os alunos também fizeram algumas sugestões para as futuras aulas ministradas na disciplina, com isso é possível perceber que os professores tem vontade de melhorar suas aulas remotas de forma a incentivar os estudantes na construção de seu conhecimento.

Conclusões

Como resultado foi possível observar que apesar dos estudantes terem indicado certa dificuldade para aprender Química, ainda assim obtiveram resultados positivos com a inserção do ensino remoto durante este período de pandemia. Isto pode indicar que plataformas digitais são ferramentas potenciais para as escolas como complemento ao ensino híbrido.

Referências bibliográficas

- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996.
- SILVA, Schana Andréia da. Elaboração e avaliação de material didático para apoio no ensino de Cálculo Estequiométrico em um Curso Técnico de Química. Trabalho de conclusão de curso, Porto Alegre, 2015.