

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS FRENTE AS METODOLOGIAS ATIVAS EM AULAS DE QUÍMICA

Lohrene de Lima da Silva¹ (PG), Bárbara Maia de Viveiros¹ (PG), Francisco Manoel dos Santos Garrido¹ (PQ), Marta Eloisa Medeiros¹ (PQ)*

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Cidade Universitária, Ilha do Fundão. *martam@iq.ufrj.br

Palavras Chave: Ensino de Química, Experimentação, Questionário, Pré-vestibular.

Introdução

Embora a Química seja de suma importância no currículo para a formação cidadã, na maioria das vezes é compreendida como algo desnecessário para compreensão do cotidiano e considerada difícil por grande parte do alunado escolar. Esta visão se dá, muitas vezes, devido a metodologia de ensino utilizada para abordar os conteúdos¹. Os alunos estão condicionados a aulas expositivas repletas de conteúdos teóricos que apresentam a química através da repetição de fórmulas e de maneira formal, utilizando-se apenas quadro-negro e livros como recursos didáticos e fazendo com que, para o aluno, a química “permaneça distante das ações cotidianas e das práticas sociais”². Atrelada a necessidade de mudança deste cenário, surge como proposta ações que tornem o aluno ativo no seu próprio processo de aprendizagem. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a percepção dos alunos frente a metodologias ativas que foram aplicadas nas aulas do pré-universitário social Samora Machel da UFRJ nas aulas de química ao longo de 2019.

Metodologia

O trabalho foi realizado com quatro turmas de aproximadamente 30 alunos em cada, em aulas semanais regulares de química de 1 h 30 min no turno da noite. As metodologias ativas propostas foram: 1) Ensino híbrido: Atividades a distância via redes sociais. Desse modo, os alunos tiveram uma aprendizagem continuada através de exercícios; 2) Interdisciplinaridade: Aulas contextualizadas de maneira problematizadora. Dentre as experimentações realizadas, o ensaio de chamas possibilitou a relação entre química, história e geografia; e 3) Atividades lúdicas: Atividades recreativas a fim de estimular a descontração e a socialização. Foram realizadas atividades de pintura da tabela periódica, pintura de bolinhas de isopor para aula de geometria molecular, entre outros. O método de avaliação das atividades realizadas foi a partir da aplicação de um questionário objetivo com escala de Likert de 7 pontos e uma questão livre para comentários com críticas e sugestões.

Resultados e Discussão

O questionário foi elaborado com o propósito de avaliar a condução das metodologias ativas

utilizadas em três dimensões: a disciplina, o aluno e o professor. Os resultados apontaram que 48% dos alunos aumentaram a vontade de entender os fenômenos a partir das aulas experimentais; 63% revelou que as abordagens utilizadas permitiram entender a química no cotidiano; 78% acreditam que as contextualizações sobre o conteúdos ajudaram a compreender melhor a matéria; 21% aumentou seu interesse por química, mas apenas 16% deles se sentem preparados para uma avaliação formal de química. Além disso, 78% dos alunos se identificaram com a forma que o conteúdo foi apresentado em sala (slide, jogos, experimentos, etc) e 89% revelaram que houve um maior estímulo a sua participação em aula. Dentre os comentários, destacam-se: A professora... “tem verdadeira preocupação com os nossos resultados”; “me fez ver que química não é chato”; “tornou a matéria mais atrativa e até um pouco mais fácil de entender”; “motivou o estudo não só da matéria dela como também das outras”; “deu aulas dinâmicas e diferentes”; “não ensinou com detalhes os assuntos extensos e não deu todo o conteúdo”. Este último comentário expõe uma reação que alunos que foram submetidos a aulas tradicionais ao longo de muitos anos podem ter frente a metodologias diferentes, ou seja, acreditar que não aprendeu o suficiente, quando na verdade o conteúdo a ser abordado foi ministrado durante as contextualizações e experimentações realizadas. A melhora no desempenho dos alunos pôde ser percebida através do número de acertos nos simulados sobre o conteúdo.

Conclusões

Pela análise dos questionários e dos comentários dos alunos, foi possível observar resistência em relação à aplicação de metodologias ativas. Isso pode ser evidenciado quando 84% acreditam não estarem preparados para avaliação. Em contrapartida é importante ressaltar que 78% concordaram que tiveram uma melhor aprendizagem dos conteúdos frente às metodologias utilizadas.

¹ TARÔCO, J.R. A Experimentação no Ensino de Química em alguns artigos de Língua Inglesa. 2015. Disponível em: https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/coqui/TCC/Monografia-TCC-Jose_Ricardo_Taroco-20152.pdf. Acesso em: 13 de outubro de 2019.

² AVANCINI, Marta. Aprender química pra quê? 2016. Disponível em: <https://www.revistaeducacao.com.br/aprender-quimica-pra-que/>. Acesso em: 13 de outubro de 2019.