



O USO DA SEQUÊNCIA DE ENSINO INVESTIGATIVO (SEI) PARA TRABALHAR A TABELA PERIÓDICA

Congresso Online de Licenciaturas, 2ª edição, de 24/08/2021 a 26/08/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-72-2

GONÇALVES; Isabela Conceição ¹, ALVES; Andréa Aparecida Ribeiro ²

RESUMO

No ensino médio, além do grau de avanço das matérias convencionais, matemática e português, surgem outras disciplinas, como a química. Ela é uma matéria fundamental no cotidiano das pessoas, como tal, o seu ensino proporciona noções sobre substâncias e compostos químicos benéficos e nocivos à saúde. Mas há entraves na forma de ensinar e aprender, dificultando a compreensão e aprendizagem por parte dos alunos, uma vez que por vezes é desarticulado do cotidiano e muito abstrata. A Tabela Periódica é um dos conteúdos e associado a repetição de letras e números, uma vez que são trabalhados diversos assuntos, como famílias, períodos, número atômico, entre outros. Ensinar de maneira mais clara, é primordial e se valer de mecanismos que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem é a melhor estratégia para assimilação das informações dos conceitos científicos que são cruciais para conteúdos futuros. A Tabela Periódica e sua utilização são, por vezes, estudados de forma mecanizada, não ocorrendo de fato uma aprendizagem eficaz sobre o que é, onde os elementos são encontrados e a importância deles na vida cotidiana dos alunos. Este trabalho se baseou na Sequência de Ensino Investigativa (SEI) e na relação sócio-interacionista, de Lev Vygotsky, trazendo a proposta do uso da Tabela Periódica de forma dinâmico e atrelada ao dia a dia dos estudantes. Infelizmente, por conta da pandemia mundial não foi possível a aplicação desta proposta, mas ela pode ser utilizada como recurso didático para auxiliar professores em sua prática. Na proposta utilizou-se o anime Fullmetal Alchemist no momento de problematização, na qual é exposta a composição de um homúnculo através da transmutação e dos elementos presentes no corpo humano, seguido de questões para levantamento de informações pelos conhecimentos prévios dos alunos, conforme prediz Vygotsky. Na sistematização do conhecimento utilizará um vídeo do canal do youtube Nerdologia que trata exatamente sobre esta parte do anime citado, no qual o autor fala sobre os erros e acertos do tema. Associado a este momento, será solicitado uma pesquisa em grupos sobre elementos importantes na vida do ser vivo. Na contextualização do conhecimento,

¹ Universidade Federal Fluminense, isabelagoncalves@id.uff.br

² Universidade Federal Fluminense, aaralves@id.uff.br

serão retomadas as questões do primeiro momento e elaborado pelos alunos um cardápio alimentar com os elementos químicos pesquisados, sua utilidade, principais fontes e alimentos. Cabe ressaltar que assuntos como período, família, entre outros já foram trabalhados com os alunos, aqui seria uma revisão contextualizada. Os resultados previstos visaram mostrar a possibilidade de envolver os elementos químicos da Tabela Periódica através do corpo humano utilizando a SEI e informações do cotidiano dos alunos. Acredita-se que é possível obter êxito na aprendizagem dos alunos com a aplicação dessa sequência, fazendo que haja interação entre os alunos durante as atividades e se sintam entusiasmados com a relação entre a Química e a composição corporal. Acreditando que, ao fazer com que os alunos assimilem os conteúdos desenvolvidos, possibilitará com que tenham uma visão crítica sobre a alimentação e mais além, que eles possam deixar de pensar na Química como vilã e passem a vê-la como um conhecimento essencial para a vida.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem, Ensino, Tabela Periódica

¹ Universidade Federal Fluminense, isabelagoncalves@id.uff.br

² Universidade Federal Fluminense, aaralves@id.uff.br