



CONEPE 2017
**IV CONGRESSO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO**



**Conhecimento, escolhas
e transformação**

**INSTITUTO
FEDERAL
Fluminense**
Campus
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

Proposta de uma Sequência Didática mediada por Tecnologias Digitais para o estudo de ligações químicas e estrutura da matéria

PALOMA BURLA NETO, THALYA SOARES RIBEIRO NOGUEIRA , RODRIGO GARRETT DA COSTA e TATIANA CURTY LINHARES

A Química é a área da ciência que se ocupa em estudar a matéria, sua composição, estrutura, propriedades, como também suas transformações e leis que as regem. Os conhecimentos químicos estão presentes no cotidiano de praticamente todas as pessoas, motivo pelo qual o seu estudo demanda grande atenção. Especialmente em um mundo globalizado e altamente tecnológico, onde o fluxo de informações é cada vez maior, cabe a nós, enquanto educadores, assumirmos uma postura mediadora no processo de aquisição de conhecimento. Sob uma perspectiva construtivista, isso equivale a abordar os fatos e fenômenos da natureza, relacionando-os aos conhecimentos que o estudante já possui e proporcionando sua interação com o meio e com os demais indivíduos, pois é a partir de sua ação, que o estudante vai estabelecendo as propriedades dos objetos e construindo as características do mundo. Com o surgimento das Tecnologias Digitais (TD), esse tipo de abordagem tem sido potencializada, uma vez que as TD têm democratizado e diversificado o acesso às informações, como também têm contribuído com a web 2.0 para a criação e disseminação de projetos individuais e coletivos. Nesse sentido, o presente trabalho propõe o desenvolvimento de uma sequência didática mediada por TD para o estudo de ligações químicas e estrutura da matéria, a partir de um enfoque problematizador. O trabalho vem sendo desenvolvido no C. E. Julião Nogueira, escola parceira do PIBID-Química do Instituto Federal Fluminense, com os alunos 1º ano do Ensino Médio e consiste nas seguintes etapas: a) motivação inicial e problematização: leitura de uma reportagem jornalística local, que trata dos problemas decorrentes da salinização das terras no município vizinho com a intenção de fazer os estudantes refletirem sobre o problema socioambiental; b) abordagem teórica dos conteúdos químicos: quando os conceitos vão sendo elaborados a partir da ação mediadora da professora ; c) conclusões e generalizações: aplicação dos conhecimentos adquiridos na resolução do problema inicialmente proposto e sua utilização em uma nova situação. A última etapa do trabalho será desenvolvida em grupos e envolverá a construção e compartilhamento de um vídeo educacional visando proporcionar o desenvolvimento de conteúdos procedimentais, tais como utilização de regras, técnicas, métodos, habilidades e estratégias, bem como de conteúdos atitudinais como valores, atitudes e normas, considerados imprescindíveis para o processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino de Química. Ligações Químicas. Tecnologias Digitais.