CONTEXTUALIZANDO UMA UEPS POR MEIO DA QUÍMICA FORENSE

Regina Geller – 176171@upf.br

Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática - UPF
Passo Fundo – RS

Aline Locatelli – alinelocatelli@upf.br

Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática - UPF
Passo Fundo – RS

RESUMO

Percebeu-se que existe na região um expressivo envolvimento por parte dos adolescente com o uso de drogas, o que causa bastante preocupação por parte dos pais e professores. Observando alguns relatos dos adolescente e professores observa-se que cada dia os índices de envolvimento com esse “mundo das drogas” vem aumentando de forma significativa, bem como vem se tornando algo comum entre os adolescentes que se mostram indiferentes aos riscos para sua saúde e vida. Outro aspecto muito importante e visível em sala de aula é o desinteresse por parte dos alunos em aprender e entender a Química, além de que muitos dos adolescentes sentem dificuldade em compreender vários conceitos químicos. Acredita-se que essa dificuldade está condicionada a forma como se ensina, ou seja, a metodologia adotada pelo professor muitas vezes não está atrelada aos conhecimentos prévios dos aluno e frequentemente isso se torna algo desinteressante para eles. Nesse sentido, cabe ao educador sensibilizar-se que estamos na era da evolução tecnológica e que os processos de ensino-aprendizagem não podem estar atrelados a conceitos fora de foco, onde se ensinam “verdades”, respostas “curtas”, entidades isoladas, causas simples e diferenças somente dicotômicas. Levando em consideração o exposto, objetiva-se desenvolver e aplicar uma sequência didática que possa promover a aprendizagem significativa do conteúdo de Funções Orgânicas no terceiro ano do ensino médio (EM). Dessa forma, tendo a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) como pano de fundo, optou-se por desenvolver uma Unidades de Ensino Potencialmente Significativa –UEPS– (MOREIRA, 2009), como produto educacional vinculado a dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Passo Fundo. Como contextualização, e visando tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo, elencou-se a abordagem da Química Forense. Tal escolha remete ao fato de que os estudantes se interessam por esse tema que está inserido em muitos seriados televisivos na atualidade e que dessa maneira o processo de ensino-aprendizagem poderá ser mais significativo por estar atrelado ao cotidiano desses alunos, despertando maior interesse pela ciência Química. No quadro 1 está esboçada a UEPS.

Quadro 1: Esboço da UEPS.

Passos	Desenvolvimento	Duração
Situação inicial	Levantamento do conhecimento prévio dos alunos após assistirem um episódio de CSI, fazendo logo após um debate levantando questionamentos sobre o assunto.	2 período
Situação-problema I	Utilização da leitura do texto Introdução à Química Orgânica (livro VIVÁ, p. 47) como estratégia para auxiliar os estudantes no entendimento do conceito.	1 períodos

Exposição dialogada	Breve explicação do conteúdo com ênfase para as ligações químicas (geometria molecular) feitas pelos elementos relacionados a química orgânica. Fazendo uma breve resgate do conteúdo do 1º ano do EM através da leitura do texto: O desenvolvimento da Química no séc. XIX e a estrutura dos compostos carbônicos (livro VIVÁ, p. 49).	2 períodos
Situação-problema II	Introdução e diferenciação das Funções Orgânicas. Será solicitado aos alunos para trazerem de casa caixas de remédio, perfumaria e cosméticos para futura análise dos rótulos.	6 períodos
Avaliação somática Individual	Os alunos responderão a um questionário sobre o conteúdo estudado. Avaliação dos rótulos visando a identificação das funções orgânicas existentes.	2 períodos
Aula expositiva dialogada Integradora final	Os alunos participarão de uma palestra sobre o uso das Drogas e trabalharão na identificação das fórmulas e funções, propriedades físicas, métodos de análise que os peritos criminais usam para a identificação e os problemas que são causados à saúde do ser humano.	2 períodos
Avaliação da Aprendizagem	Como critérios para a avaliação utilizar-se-á o resultado da avaliação somativa individual e a elaboração de uma paródia musical visando a sensibilização da comunidade escolar quanto às drogas de abuso.	6 períodos
Avaliação da UEPS	A avaliação será feita ao longo da sua intervenção por meio de um diário de bordo do professor pesquisador.	

A pesquisa a ser desenvolvida será de natureza qualitativa (MINAYO, 2002) uma vez que se pretende analisar a viabilidade da UEPS em questão. Como instrumentos para coleta de dados utilizar-se-á o diário de bordo (ZABALZA, 1994). Através dessa intervenção didática espera-se que o professor tenha um melhor desempenho em sala de aula, tendo a UEPS como sua aliada na organização de seu material com atividades diversificadas: vídeos, textos, teste, pesquisa, atividades experimentais, trabalho em grupos e palestra.

Palavras-chave: UEPS – Aprendizagem Significativa – Química Orgânica

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Moreira, M. A. (2009). Teorias de aprendizagem. 3ª ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária.
- MINAYO, M. C. S. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 21ª edição. Petrópolis: Vozes, 2002.
- Novais, V.L. e Tissoni M. (2016). VIVÁ, Química. 1ª ed. Curitiba: Editora Positiva.
- ZABALZA, M. A. Diários de aula. Contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores. Porto: Porto Editora, 1994.