



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	UMA PROPOSTA DE UNIDADE DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVA PARA O ENSINO DE ESTEQUIOMETRIA
Autor	FRANCIELE TATIANA HAUPT
Orientador	DANIELE TRAJANO RAUPP

UMA PROPOSTA DE UNIDADE DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVA PARA O ENSINO DE ESTEQUIOMETRIA

Franciele Tatiana Haupt
Orientadora: Daniele Trajano Raupp
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O desenvolvimento desse trabalho objetivou elaborar, aplicar e avaliar uma sequência didática denominada Unidade de Ensino Potencialmente Significativa (UEPS) para abordar o conteúdo estequiometria utilizando como organizadores prévios ingredientes culinários. A proposta justifica-se pelo fato de a estequiometria ser considerada um dos tópicos mais difíceis de serem compreendidos pelos alunos, devido à necessidade do uso e interpretação de linguagens química, física e matemática. A forma como o conteúdo é comumente abordado, com enfoque no aspecto matemático em detrimento de uma interpretação química, levando a uma mecanização dos procedimentos para a solução dos problemas também contribui para dificuldade de aprendizagem. Essa mecanização se opõe à teoria da aprendizagem significativa defendida por David Ausubel. Segundo sua teoria novos conhecimentos interagem com conhecimentos prévios, sendo assim o fator mais importante no ensino é estabelecer relações com que o aluno já sabe. A pesquisa caracterizada como estudo de caso de duas turmas do ensino técnico pós-médio, utilizou abordagem quali-quantitativa tendo duas etapas realizadas durante o período de regência do Estágio de Docência em Ensino de Química II-C e III-C: primeiramente elaboração, aplicação e análise em turma piloto e posterior reestruturação para nova aplicação. Os dados foram coletados por meio de questionários, registros no diário de campo, bem como produções dos alunos (questionários, mapa mental e conceitual, resolução de problemas). A análise com uso de métodos mistos, buscou avaliar a aprendizagem ao longo do processo e possíveis evidências de aprendizagem significativa (captação de significados, compreensão, capacidade de explicar e aplicar o conhecimento para resolver situações-problema). Análise preliminar dos resultados indica que o uso da UEPS facilitou o ensino do conteúdo e os resultados obtidos com uso de ingredientes culinários como organizadores prévios contribuiu principalmente para a introdução do conceito específico de reagente limitante, favorecendo a compreensão dos alunos sobre os aspectos matemáticos, físicos e químicos.