



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Desenvolvimento e implementação de estratégias ativas de ensino de físico-química em nível médio
Autor	DENISE MARIA BOHN
Orientador	LÍVIA STREIT

Título do Plano de Trabalho: “Desenvolvimento e implementação de estratégias ativas de ensino de físico-química em nível médio.”

Orientadora: Profa. Dra. Lívia Streit

Período das Atividades: 01/04/2022 a 31/08/2022

Resumo:

Este estudo corresponde à continuidade da pesquisa desenvolvida no período de 01/09/2021 a 23/03/2022, que procurou identificar as relações existentes entre dificuldades dos alunos no processo de aprendizagem de físico-química e interpretações equivocadas dos modelos atômicos. Observamos, ao longo desse estudo, que concepções equivocadas dos estudantes acerca dos modelos atômicos interferem diretamente em suas capacidades de entender conceitos fundamentais da química, como estruturas moleculares e ligações químicas (Mortimer, 2000, Silva et al, 2016) Para superar tais dificuldades, uma reflexão sobre a situação atual do ensino de química quântica básica no ensino médio foi realizada. Neste período de Iniciação científica, foram realizadas análises de materiais de mídias sociais (Youtube, Instagram), com objetivo de verificar se os conceitos apresentados a respeito de modelos atômicos apresentam transposição didática adequada, considerando o público ao qual foram destinados.

Objetivos: O presente trabalho teve por objetivo contribuir para um diagnóstico do ensino de conceitos de química quântica no nível básico e suas implicações no ensino de físico-química, avaliando os conteúdos das mídias sociais Youtube e Instagram, que têm grande número de acessos por parte dos estudantes, sendo que o Instagram, em 2018, apresentava 813 milhões de contas em abril de 2018. (STATISTA, 2018)

Metodologia: Para se analisar os conteúdos das mídias sociais estudadas, foram utilizados princípios da análise de conteúdo de Bardin. Foram selecionadas extensivamente mídias que apresentavam conteúdo sobre modelos atômicos (vídeos, imagens e textos). Após a fase inicial de levantamento de materiais, estes foram analisados e categorizados. Os principais critérios observados para análise dos conteúdos foram: sua adequação ao público-alvo, qual ou quais modelos atômicos eram abordados em cada mídia e a transposição didática do tema. codificação utilizada para agrupar os materiais (Bardin,2006).

4. Resultados: Os materiais foram analisados e depois categorizados. Para cada material foi realizada uma descrição dos pontos observados, considerando os critérios propostos para avaliação. Após avaliação do material, foi construída a tabela de codificação utilizada para agrupar os materiais (Bardin,2006).

Em conclusão, foi elaborado resumo e vídeo para o SIC.