



### O Uso de Tecnologias Digitais na Educação em Química: Criação de Uma estratégia no Contexto da Formação Inicial de Professores

Letícia Zielinski do Canto (Autor) e Aline Grunewald Nichele (Orientador)

#### INTRODUÇÃO

A entrada das Tecnologias Digitais (TD) no processo educativo envolve transformações pedagógicas na prática e na formação do professor. Isto se reflete nos tipos de atividades propostas em sala de aula, onde a educação se depara com o duplo desafio: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios. Em relação ao uso de TD no contexto da Química tem-se intensificado a busca por recursos instrucionais que facilitem e estimulem o ensino e aprendizagem dessa Ciência. As TD apresentam diversas potencialidades, entre elas, desde a simples motivação passando pelas pesquisas, simulação de fenômenos até as modelagens de estruturas. Motivados pelas possibilidades educacionais viabilizadas pelas TD, nosso grupo de pesquisa, tem buscado compreender como as tecnologias podem contribuir para a educação em Química. A partir das possibilidades educacionais viabilizadas e buscando a naturalização das TD nos processos de ensino e de aprendizagem em Química, foi desenvolvida uma estratégia de ensino e aprendizagem.

#### RESULTADO E DISCUSÕES

Elaborou-se uma estratégia de ensino e aprendizagem a partir de um ambiente interdisciplinar e colaborativo, para ser aplicada no contexto de sala de aula, e na formação inicial de professores de Ciências da Natureza (Biologia e Química) para o estudo de Poluentes Orgânicos Persistentes (POP's), no contexto de uma disciplina de Química Ambiental, de um curso de licenciatura em Ciências da Natureza. Nesse trabalho descrevemos como foi desenvolvida esta estratégia, que é composta por nove (09) etapas (Figura 1). Durante a realização dessas utilizou-se TD, em especial Apps como: 'Simple Mind', 'Google Drive' e o 'Prezi', para apoio da realização e organização das atividades.

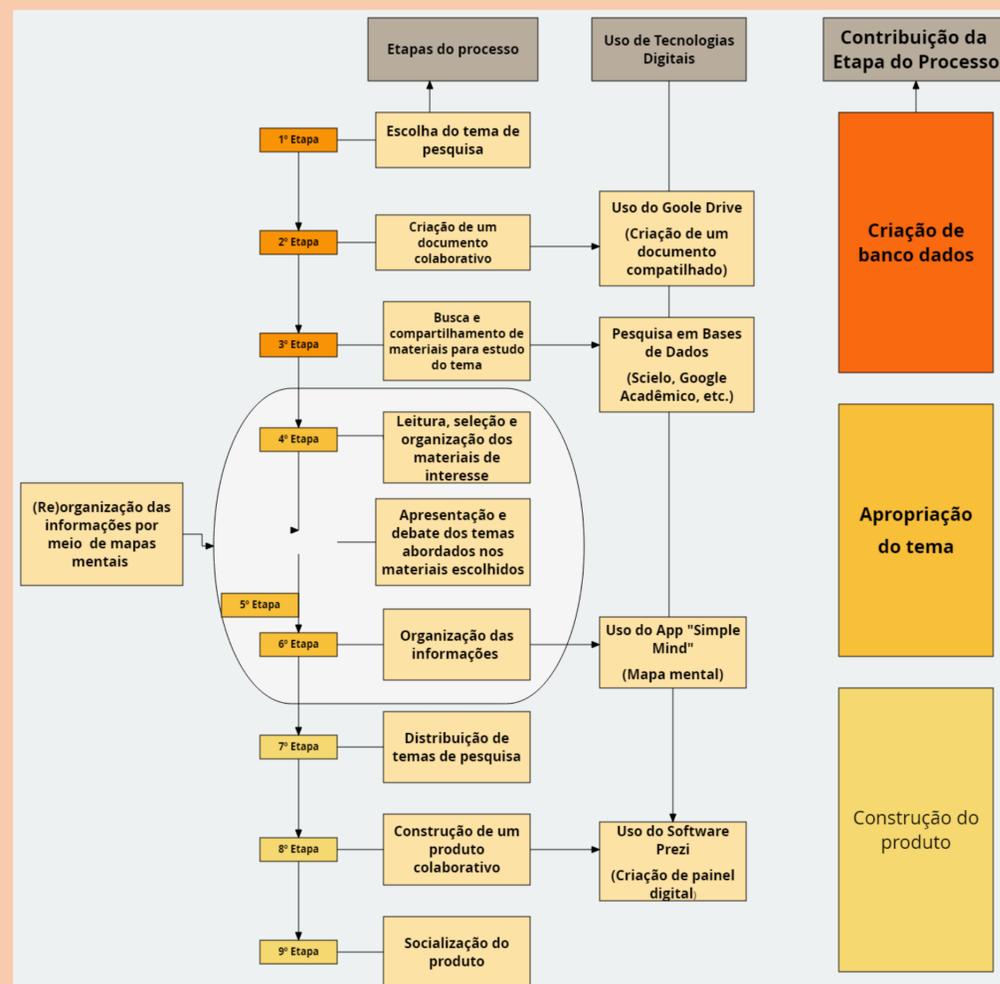


Figura 1 – Etapas e organização da estratégia

A partir do desenvolvimento apoiado por TD dessa atividade em sala de aula, bem como da investigação, seleção de materiais, socialização de informações e sucessivas reflexões coletivas sobre o tema POP's, foi criado colaborativamente um painel digital como produto educacional dessa estratégia.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de estratégias de ensino e aprendizagem com uso de TD na formação inicial de professores, por meio de práticas como essa, foi pensada de forma a propiciar a formação científica e tecnológica dos futuros professores bem como servir de inspiração para ser utilizada na educação básica para o ensino e aprendizagem de temas da Química por esses futuros docentes.