



DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Data: 26 / 02 / 2021.
Horário: 09h00min
Sala Virtual: <https://meet.google.com/tia-vmxh-pop>

Discente: Vívian Tedesco Dorneles

Título: “Construção de uma sequência didática para o ensino de corrosão eletroquímica no Ensino Médio.”

Banca Examinadora:

Elivelton Alves Ferreira, DSc. - Presidente/Orientador – UFF

Ladário da Silva, DSc. - Coorientador – UFF

Fernanda Luiza de Faria, DSc. - Membro Titular Externo - UFSC

Alessandra Rodrigues Rufino, DSc. - Membro Titular Interno - UFF

Adriana Evaristo de Carvalho, DSc. - Membro Suplente Externo - UFGD

Mauro Celso Ribeiro, DSc. - Membro Suplente Interno - UFF

Resumo: A corrosão é um processo químico espontâneo que está presente em nosso cotidiano, provocando danos diversos, já que materiais metálicos estão presentes em inúmeros locais, como em residência, indústria, hospitais, monumentos, construção civil etc. Sendo assim, torna-se um tema importante para ser trabalhado em sala de aula, possibilitando aos professores a abordagem de diversos conteúdos da Química. A preocupação com o ensino de Química tem levado as organizações curriculares desenvolverem propostas que abordem problemas sociais que possam ser vivenciados pela sociedade e a comunidade escolar, para assim, auxiliar na construção dos conceitos científicos, facilitando o desenvolvimento de competências e habilidades, e assim, permitindo que o aluno desenvolva a capacidade de interpretar, argumentar e tomar decisões. A partir dos objetivos propostos pelo PCNEM, produziu-se uma sequência didática, que constitui um produto de aplicação para a sala de aula de Química do Ensino Médio, que contemplasse aulas experimentais, expositivas e dialogadas, buscando assim gerar proposições que mostram as relações existentes entre conceitos percebidos por um indivíduo e seus conhecimentos prévios. Para que fosse possível atender os objetivos, levou-se em consideração três aspectos. O primeiro foi a contextualização, que foi relacionada a corrosão atmosférica, já que se trata de uma região industrializada. Segundo aspecto, o tema permitiu uma conexão com outras áreas do conhecimento. E o terceiro e último aspecto foi a função social que o tema tem na formação do cidadão. O material foi desenvolvido com aspectos da abordagem CTSA, um movimento que procura abranger o contexto social da Ciência e da Tecnologia relacionado aos fatores de natureza social, política ou econômica e como podem influenciar na mudança científico-tecnológica. A abordagem CTSA se opõe ao ensino tradicional permitindo adequar os conteúdos programáticos a uma nova compreensão da ciência, tendo como objetivo a formação de um indivíduo crítico e ativo nas questões científicas, tecnológicas, sociais e ambientais.