

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

Instituto de Ciências Exatas e Geociências

Área de Química - Cursos de Química Licenciatura e Bacharel





Ensino da ciência química através do senso comum envolvendo o fenômeno da corrosão para profissionais da pintura

Autores: Ricardo Menegotto, Clóvia Marozzin Mistura, Gabriela Bordin





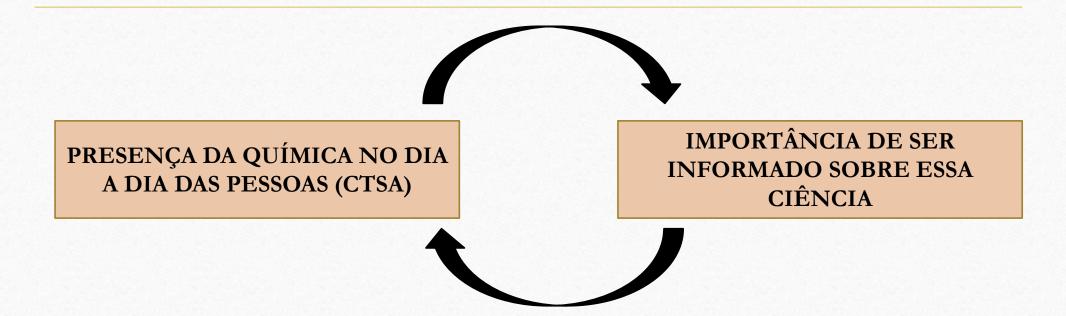








Introdução









Trabalham diretamente com reações químicas





Pintores de metalúrgicas

Precisam ser capacitados



Possuem diversos níveis de formação













CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Realização de treinamentos

Capacitação dos pintores

Otimização dos custos das obras



Gerou este trabalho



Escolhas corretas de tintas e tecnologias com base no conhecimento científico









Material e métodos

Treinamentos oferecidos em 3 módulos;

Partindo do senso comum para o conhecimento científico;

Conhecendo tecnologias envolvidas na inibição da corrosão para indicar corretamente o produto;

Com base na agressividade do ambiente, tratamento da superfície, espessura de aplicação, cálculos de rendimento;

Envolvendo inúmeros conceitos químicos.











Imagem 1: Resolução de situações-problema em um dos treinamentos









Resultados e Discussão

- No final do curso são aplicadas avaliações;
- São propostas questões problematizadoras envolvendo situações encontradas no trabalho de um pintor;
- Partindo dos conhecimentos construídos ele deve elaborar um método de pintura;
- Para isso é fundamental que o profissional compreenda os conceitos e principalmente os fenômenos químicos envolvidos;









Resultados e Discussão

- Os treinamentos já foram realizados diversas vezes, em diferentes indústrias e com um número grande de pintores;
- Os resultados desses treinamentos são bastante positivos, mostrando que é possível partir do senso comum para alcançar o conhecimento científico, independente do nível de estudo do público alvo.









Conclusão

- O processo de ensino com adultos pode trazer bons resultados, formando cidadãos capazes de enxergar a química aplicada em seu dia a dia e principalmente utilizar-se do conhecimento químico para resolver situações e propor melhorias no meio em que vivem.
- Através do ensino informal, resgata-se o saber popular, desmistifica-se ou aprimora-se este saber, transformando-o em conhecimento científico.
- Os treinamentos são concluídos com êxito uma vez que o profissional sai capacitado para tomar decisões visando obter melhores rendimentos nas obras.









Referências

SANTOS, Wildson L. P. dos. SCHNETZLER, Roseli Pacheco. Educação em Química: Compromisso com a cidadania. 2 ed. Ijuí: Ijuí, RS.

Diário do comércio. Os danos da corrosão na economia. Disponível em: http://www.diariodocomercio.com.br/noticia.php?tit=os_danos_da_corrosao_na_eco nomia_&id=101214 Acesso em 07 de agosto de 2016.

MERÇON, Fábio. GUIMARÃES, Pedro I. C. MAINIER, Fernando B. Corrosão: Um exemplo usual do fenômeno químico. Revista Química Nova na Escola. Nº 19, 2004.









Obrigada!







