

WEBSITE PARA PREPARAÇÃO DO USO LABORATORIAL DE QUÍMICA

Iara Anne S. B. L. dos Santos¹, Lia Nara Balta Quinta¹, Marilyn Aparecida Errobidarte de Matos¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Campo Grande

iara.santos@estudante.ifms.edu.br, lia.quinta@ifms.edu.br, marilyn.matos@ifms.edu.br

Resumo

Os conceitos químicos são muitas vezes de difícil entendimento por necessitarem da junção entre teoria e prática, sendo a experimentação uma ferramenta poderosa para que isso ocorra. Porém, o processo de elaboração e desenvolvimento das atividades deve ser analisado sistematicamente, pois alguns acidentes podem ocorrer durante o processo de experimentação, devido ao uso incorreto dos equipamentos presentes no laboratório. Para auxiliar os estudantes no entendimento das normas de segurança do laboratório propõe-se a criação de um *website* com informações relevantes sobre o assunto utilizando-se uma linguagem didática voltada para o público jovem.

Palavras-chave: Segurança, *website*, laboratório, química.

Introdução

Usualmente professores utilizam o método de experimento, comumente realizado em laboratórios, para a disciplina de Química se aproximar do estudante através da concretização da teoria na prática. Na realização destes experimentos, a exposição a perigos e riscos poderia ser evitada se fosse lecionado o conceito de segurança antes da aula prática.

Atualmente, a internet é uma ferramenta de muita utilidade na vida dos estudantes, de acordo com o IBGE (2016), 81,2% deles a utilizam. O conteúdo disponibilizado sobre segurança laboratorial em sites da internet, contém informações do senso comum ou não abrangem medidas específicas essenciais para utilização do laboratório. Além desses sites, há manuais completos e bem elaborados, porém pela extensão do documento e linguagem utilizada - que em sua maioria é muito técnica para o estudante com pouco conhecimento sobre o assunto - é possível observar que a leitura deste conteúdo torna-se exaustiva e monótona.

Diante disso, este projeto propõe a criação de um *website* para facilitar a aprendizagem a respeito das normas de segurança, de uma maneira completa e otimizada, a fim de atender os jovens e adultos, por meio de uma linguagem didática e direta, especificando assuntos mais relevantes sobre o tema. Pretende-se também permitir que profissionais da área enviem informações acerca do assunto que serão validadas por um administrador, com formação técnica no tema, sendo estas inseridas por ele no *website*. Desse modo, os conteúdos apresentados poderão ser atualizados por profissionais da área. Ademais, será possível contribuir para a não defasagem das informações apresentadas e para o acesso a conteúdos atualizados e validados sobre o assunto.

Metodologia

A princípio, foi iniciado o levantamento bibliográfico acerca do tema, separando as informações que serão relevantes para o desenvolvimento do *website*. Nesta etapa, os requisitos foram definidos e a prototipação das telas foi realizada. Também estabeleceu-se funcionalidades e ferramentas necessárias para a implementação do projeto.

Posteriormente, foram escolhidas as linguagens de programação do *Front-end* sendo elas o HTML, CSS e JavaScript. Também foi utilizado o *framework Materialize*. Para *Back-end* foram escolhidas as linguagens PHP e SQL. Após a implementação será aplicado um teste de usabilidade, para analisar a aceitação do usuário a respeito do *website*. Auxiliando também na detecção e solução de possíveis erros.

Resultados e Discussão

O projeto encontra-se em desenvolvimento e possui algumas telas disponíveis, como: Página inicial, contendo os assuntos: Acidentes e intoxicações; Toxicidade dos elementos químicos; Boas práticas laboratoriais. Ademais apresenta um menu onde são exibidas as principais informações do site, sendo os tópicos: Página de informações úteis - possuindo conteúdos sobre os itens: Ilustrações de equipamentos de segurança, Diferença entre risco e perigo, Sistema de Rotulagem e Classificação de Elementos Químicos - ; Página com informações do projeto, tendo disponível uma mensagem sobre como foi a construção do site, quem participou e qual o propósito dele. Pretende-se finalizar a implementação das demais funcionalidades e realizar a transposição didática de conteúdos introdutórios sobre o tema.

Considerações Finais

Espera-se que o *website* auxilie a percepção e interesse dos estudantes em compreender o conceito de segurança com linguagem voltada para o público jovem escrita de forma simples e direta. Almejando também, que a ferramenta seja intuitiva e de fácil navegação, para assim contribuir para a aprendizagem didática acerca do assunto.

Referências

BRASIL, IBGE. **Acesso à internet e à televisão e posse do telefone móvel celular para uso pessoal - Análise dos resultados**, 2016. Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua - PNAD contínua.