Introdução

Este trabalho visa o desenvolvimento de um sistema para a realização de cálculos de massa ou volume de determinadas substâncias químicas no âmbito do preparo de soluções em concentrações específicas.

Objetivos

* Cadastro de usuário no sistema, necessitando de informações como nome, email, cidade, estado e senha. O login no sistema será efetuado através de usuário (e-mail cadastrado) e senha;
* Desenvolver cálculos químicos para a obtenção da massa de soluto sólido a ser pesada no preparo de uma determinada quantidade de uma solução com concentração molar, levando em conta a pureza do soluto;
* Realizar os cálculos necessários para a obtenção do volume de soluto líquido a ser pipetado para o preparo de uma determinada quantidade de uma solução com concentração molar, levando em conta a pureza do soluto;
* Em cada cálculo realizado, o sistema descreverá o procedimento adequado para o preparo de determinada solução, indicando os materiais e equipamentos a serem utilizados;
* Para a realização dos cálculos, o usuário deverá preencher alguns campos, denominados “Volume da Solução”, “Concentração da Solução”, “Pureza do Soluto” e “Massa Molar do Soluto”.
* O sistema contará com uma biblioteca com várias substâncias químicas nela inseridas, de modo que, quando o usuário selecionar a substância desejada para o preparo da solução aquosa, sendo que em cada substância estarão contidas informações como Massa Molar e pureza;
* Ao selecionar a substância na biblioteca já deverão ser preenchidos os campos “Pureza do Soluto” e “Massa Molar do Soluto”.