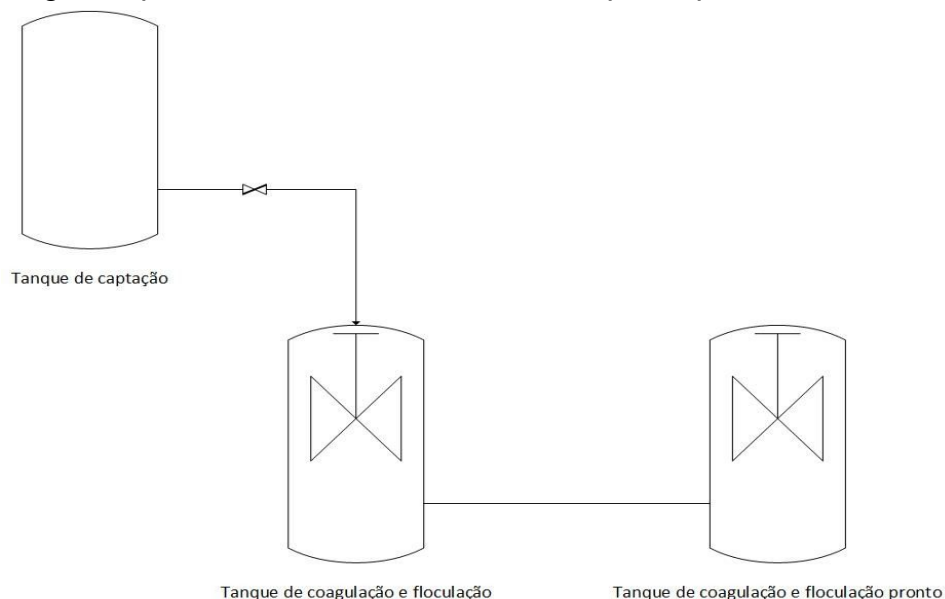
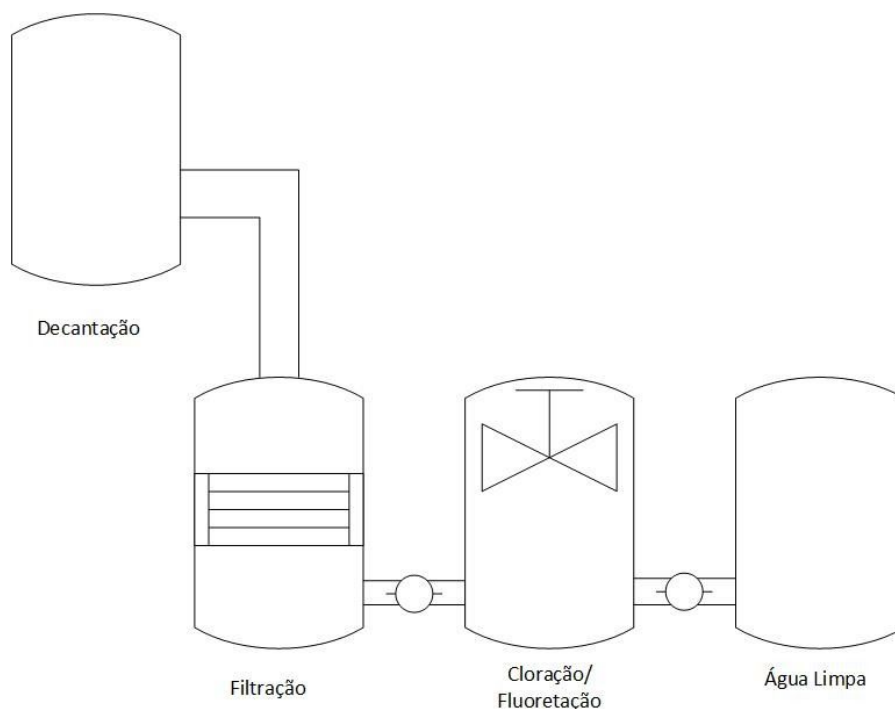




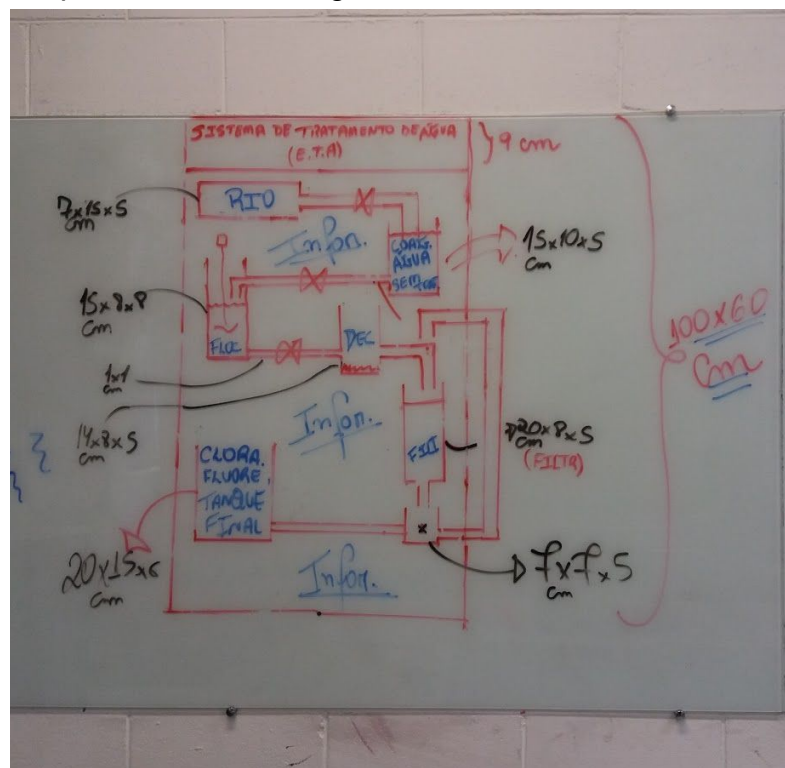
O tema da pesquisa foi sobre Estação de Tratamento de Água (E.T.A), com o objetivo de construir um protótipo mostrando as etapas do processo que foram pesquisadas detalhadamente. O propósito era passar as informações de forma correta, mas direta através de apresentações que seriam feitas nas escolas de cada um dos alunos participantes do projeto, para que os estudantes pudessem ter acesso aprofundado sobre o tratamento da água e se conscientizar sobre o desperdício. Devido a pandemia, o protótipo não pôde ser finalizado e as apresentações nas escolas não aconteceram, mas as pesquisas continuaram e foram elaborados outras formas de disponibilizar essas informações, não só para os alunos, mas para todo mundo.

Para começar, foi produzido um esquema com as etapas principais, as etapas que seriam representadas no protótipo: Em uma estação de tratamento de água, a água suja é captada do rio (Captação) e é levada para um tanque onde terá a adição de um coagulante (Coagulação), esse coagulante faz com que as partículas de sujeira se juntem em flocos maiores (Floculação) com a ajuda de uma hélice. Com os flocos maiores, eles ficaram mais densos e nisso eles decantam para o fundo do tanque (Decantação), tirando uma quantidade significativa da sujeira. Contudo, ainda há partículas menores de sujeira que são retiradas no filtro (Filtração) em que ao passar pelos poros dos materiais, as partículas são barradas enquanto a água continua seu curso, para ser desinfetada de bactérias que possam fazer mal ao organismo (Cloração ou Desinfecção) e ter a adição de flúor (Fluoretação) para dar alguns benefícios dentários, após isso, ela está limpa o bastante para ser enviada para consumo. Esse processo seria representado nas figuras a seguir, a primeira versão de como seria o protótipo:





Com essas etapas estabelecidas, foram feitos rascunhos, manuais e digitais, de como o protótipo seria construído, chegou-se a criar um teste de como seria feito de forma prática, usando baldes e mangueiras, mas o protótipo estava ficando muito complexo para ser apresentado nas escolas, e para facilitar, o protótipo foi todo refeito desde o rascunho, ficando menor e mais prático de apresentar, como pode ser visto na figura abaixo:



Entretanto, a paralisação das atividades na Unicamp devido a pandemia, fez com que as atividades fossem todas reorganizadas para serem feitas a distância. No início foram feitas pesquisas aprofundadas de cada uma das etapas de uma Estação de Tratamento de Água para melhorar a apresentação de slides, e depois foram feitos vídeos com base nos tópicos das apresentações, que tinham o destino

de serem lançados no YouTube para avaliar o entendimento do público. Ao final, foi executada uma live no Facebook de uma das escolas, onde a apresentação ocorreu da mesma forma que aconteceria nas escolas, porém sem ter o protótipo físico. Não só alunos da escola, mas todos que assistiram a live mostraram ter mínima compreensão do assunto ao final da apresentação.

Com todos esses processos concluídos, ficou evidente para os alunos do PIBIC-EM, o quão importante todo o processo de reflexão e criação foi de suma importância para o futuro dos mesmos. Desde o começo, todos os aprendizados relacionados à plataformas acadêmicas, palestras sobre dicção e formas de apresentar, moldaram de forma única a experiência de se fazer uma iniciação científica.

Prezar o saber e conquistar o ambiente em que tudo isso foi feito, uma universidade pública, resgatou nos participantes do projeto, o desejo de lutar e preservar todo esse conhecimento. Para que assim, as futuras gerações consigam se encantar com todo esse universo universitário.

Ao longo desse um ano de pesquisa, a responsabilidade foi a qualidade que mais se desenvolveu. Compreender a oportunidade de ampliar horizontes sobre o assunto: “*E.T.A: Processos de Tratamentos de Água*”, e compartilhar isso com os outros estudantes do Ensino Médio foi de fato algo extremamente especial. Sabendo disso, esperamos com muita alegria que o nosso trabalho ultrapasse as barreiras desse vírus, que impossibilitou momentos de interação mais efetivos. Porém, a ciência e a tecnologia sempre se mantêm unidas para que a compreensão seja a melhor possível.