

## REUSETECH 2021

### Conscientização ambiental sobre reutilização de equipamentos de informática

**Autores:** Anthony Vinicius dos Santos Muller, Abraão Teixeira da Silva, Angela Ribeiro, Arthur Felipe Carminati, Eduardo da Rocha Weber, Leandro Kohler Fagundes, Taynan Vila Nova, Josiney de Souza.

**Identificação autores:** Bolsista, IFC Brusque 13/2020, [anthonyvmuller@outlook.com](mailto:anthonyvmuller@outlook.com); Bolsista, IFC Brusque 13/2020, [abraaoteixeira0101@gmail.com](mailto:abraaoteixeira0101@gmail.com); Voluntária, ex-professora substituta IFC - campus, Brusque, [prof.angelaribeiro@gmail.com](mailto:prof.angelaribeiro@gmail.com); Voluntário, ex-bolsista IFC Brusque 13/2020, [carminati.art@gmail.com](mailto:carminati.art@gmail.com); Voluntário, estudante do IFC campus Brusque, [edu.weber07@gmail.com](mailto:edu.weber07@gmail.com); Voluntário, estudante do IFC campus Brusque, [cisplatina0@gmail.com](mailto:cisplatina0@gmail.com); Voluntário, estudante do IFC campus Brusque, [taynanvilanovasbj@gmail.com](mailto:taynanvilanovasbj@gmail.com); coordenador, Prof. Me. Do IFC campus Brusque, [josiney.souza@ifc.edu.br](mailto:josiney.souza@ifc.edu.br).

## RESUMO

O projeto de extensão ReuseTech visa conscientizar a sociedade em que está inserido sobre reutilização via mídias sociais e descarte correto de equipamentos eletrônicos de informática. Neste ano de 2021, mesmo com a impossibilidade de trabalho presencial, o projeto conseguiu concluir seu sistema de controle de estoque, que será usado para gerenciar as peças de computador recebidas de doação, bem como conseguiu contribuir com a comunidade interna do IFC Brusque ao doar equipamentos recuperados a estudantes para acompanhar as Atividades de Ensino Remotas do campus. Ainda, fez o descarte correto de diversos equipamentos recebidos desde o início do projeto.

## INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O ReuseTech é um projeto de extensão responsável pela reutilização de materiais eletrônicos (ex.: peças de computador) em equipamentos funcionais para doação a instituições que faria bom uso do hardware ou alguém em necessidade para as aulas on-line por exemplo; além de conscientizar a população sobre o descarte correto desses materiais e as consequências caso isto não seja feito.

Durante a pandemia, como os participantes não puderam se reunir presencialmente, produziram e mantiveram um site e fizeram uso das redes sociais

para a divulgação do projeto e suas ideias. Ao mesmo tempo, desenvolveram uma aplicação para gerenciar os materiais recebidos.

## **METODOLOGIA**

Neste ano, em virtude da impossibilidade do trabalho presencial, em vez de focar na coleta, triagem, manutenção e descarte de equipamentos, o projeto trabalhou com a finalização do sistema de controle de estoque de peças de hardware iniciado no ano anterior e na divulgação do projeto nas mídias sociais.

O sistema de controle de estoque é um sistema web para gerenciar as peças armazenadas e doadas pelo projeto que usa as tecnologias PHP, MySQL e JavaScript. Em relação ao projeto do ano anterior, foi decidido usar um banco de dados MySQL em uma hospedagem gratuita no lugar do banco de dados low-code do Honey Code fornecido pela Amazon; pois o Honey Code, além de se estar em estágio beta de desenvolvimento, não permite a integração com outros sistemas.

O site do projeto, que foi construído com o framework Bootstrap e está hospedado no GitHub/Vercel, é dividido em três abas: A Página Principal, Ações e Participantes (REUSETECH, 2021c). Além do site, outra frente de divulgação são as mídias sociais. Assim como no ano passado, optou-se por manter as divulgações no Facebook (REUSETECH, 2021a) e no Instagram (REUSETECH, 2021b).

Outras tarefas de suporte utilizadas no projeto são reuniões periódicas remotas via Google Meet a cada 2 ou 3 semanas. Nelas, os integrantes se reúnem para compartilhar as experiências e avanços nos estudos e desenvolvimento desde a última reunião. Ainda nessas reuniões é feita a delegação de tarefas, responsabilidades e metas a serem cumpridas até o próximo encontro.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Neste ano, o projeto teve um aumento no alcance nas mídias sociais. O aumento se deve à observação do comportamento dos usuários em cada mídia social, que muda com o passar do tempo de acordo com os interesses e com os algoritmos de inteligência artificial usados nessas mídias sociais.

Ao se comparar os números de acesso e engajamento em mídias sociais em 2020 e 2021, percebe-se esse aumento. A Tabela 1 abaixo apresenta um resumo dessa comparação. Nela, se observa um aumento de aproximadamente 60% no número de visualizações no Instagram e de aproximadamente 80% no número de visualizações da página no Facebook.

Tabela 1. Engajamento nas Mídia Sociais do projeto

<b>Mídias Sociais</b>	<b>Números em 2020</b>	<b>Números em 2021</b>
Instagram	49	78
Facebook	54	97

Fonte: Instagram e Facebook, 2020 e 2021

O site foi finalizado com as informações do projeto juntamente com uma lista sobre os atuais e os ex-participantes do projeto. No site, o usuário pode conhecer mais sobre os objetivos, acessar as mídias sociais do projeto ou enviar mensagens de e-mail. Sobre o e-mail, por não se receber mensagens nele, percebe-se que o método de contato preferencial dos usuários está nas mídias sociais.

A aplicação para gerenciar o estoque também foi finalizada e já está online, acessível apenas para os membros do projeto com conta na aplicação. A Figura 1.a, 1.b e 1.c abaixo apresentam respectivamente a tela de login, tela de visualização do estoque e tela de adição de novas peças.

Agora, com o retorno da presencialidade, será feita a triagem dos equipamentos e alimentação do banco de dados do sistema de controle de estoque construído para que se possa ter a dimensão das peças de hardware recebidas e disponíveis para uso atualmente.

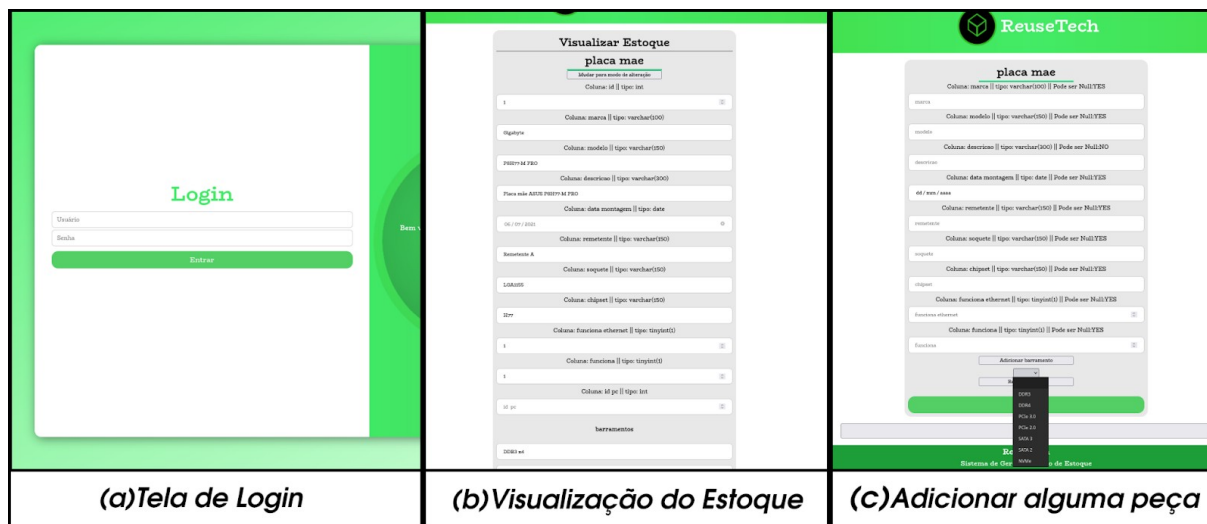


Figura 1. Telas da Aplicação para Gerenciamento de Estoque

Fonte: Reprodução do site, 2021

Mesmo com a impossibilidade de doar equipamentos para instituições necessitadas, neste ano o projeto pôde contribuir com a doação de equipamentos a dois estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores para acompanharem as Atividades de Ensino Remotas - AER e com o descarte correto de equipamentos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto da pandemia de Covid-19, se percebeu um esvaziamento dos membros do projeto, sejam bolsistas ou voluntários. Esses membros decidiram deixar o projeto em busca de oportunidades de trabalho formal e remunerado, o que resultou na busca por novos membros, em treinamento dos novos integrantes e em pequenos atrasos no cronograma estabelecido inicialmente.

Apesar desses contratemplos, o projeto conseguiu chegar a um estado em que ele está pronto para começar a receber novamente doações de peças, realizar a triagem, a montagem de computadores úteis e doar esses computadores a instituições que necessitem. Além das mídias sociais estarem encaminhadas e

precisam apenas de postagens regulares para continuar com os objetivos de conscientização ambiental.

## AGRADECIMENTOS

Agradece-se ao Instituto Federal Catarinense campus Brusque pelo apoio no desenvolvimento das atividades e no fomento deste projeto de extensão ao permitir a disponibilização de bolsa aos estudantes pelo Edital 13/2020.

## REFERÊNCIAS

REUSETECH. **projeto\_reusetech | Facebook**. 2021a. Disponível em <<https://www.facebook.com/reuseifc>>. Acesso em 03/11/2021.

REUSETECH. **Reuse IFC (@projeto\_reusetech) • Instagram photos and videos**. 2021b. Disponível em <[https://www.instagram.com/projeto\\_reusetech/?r=nametag](https://www.instagram.com/projeto_reusetech/?r=nametag)>. Acesso em: 03/11/2021.

REUSETECH. **ReuseTech**. 2021c. Disponível em <<https://reusetech.vercel.app/index.html>>. Acesso em 03/11/2021.