



## IV Encontro de Iniciação Científica e Tecnológica

IV EnICT

ISSN: 2526-6772

IFSP – Câmpus Araraquara

24 e 25 de outubro de 2019



### GREEN FLYER

PABLO MIGUEL ANDRADE<sup>1</sup>, YASMIN HAWANY LIMA<sup>1</sup>, LUIZ HENRIQUE NUNES<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Alunos do Curso Técnico em Informática Integrado, IFSP Câmpus Araraquara, {miguel.andrade,yasmin.lima}@aluno.ifsp.edu.br

<sup>2</sup>Docente no IFSP Câmpus Araraquara, lhenriquenunes@ifsp.edu.br

**Área de conhecimento:** Sistemas de Informação – 1.03.03.04-9

**RESUMO:** Muitos produtos são descartados de maneira incorreta e na maioria das vezes não são reutilizados. Esses hábitos acarretam sérios problemas para o meio ambiente, como por exemplo a poluição do solo, contaminação da água, entre vários outros. É preciso tomar atitudes para diminuir os impactos no meio ambiente e principalmente conscientizar as pessoas de que pode haver mudança no cenário atual com alternativas diárias. O objetivo desse projeto é desenvolver um sistema que divulgue formas de reutilização de materiais recicláveis, atuando por meio de um conjunto de páginas web. Espera-se que por meio de informações criativas o usuário passe a ter mais consciência sobre o impacto de seus atos na natureza e possa alterá-los pouco a pouco.

**PALAVRAS-CHAVE:** consumo excessivo, consumo sustentável, sustentabilidade ambiental.

### INTRODUÇÃO

No mundo globalizado, a produção de lixo sofre acréscimo com o passar dos anos em conta da obsolescência dos produtos não orgânicos consumidos.

Cada vez mais estes, têm uma vida-útil menor, resultando no consumo de um novo item. Apesar de não possuírem mais sua utilidade inicial, podem ser reutilizados para outros fins. Este projeto propõe o desenvolvimento. Tal sistema possuirá campos de ideias de reutilização de materiais além de formulários de pesquisa, para que o usuário tenha a possibilidade de pesquisar o que pode ser feito com certos materiais não orgânicos. Ao realizar o cadastro o usuário poderá fazer login para doar ou receber destes recursos, o que pode facilitar o desenvolvimento de novos produtos para pessoas que não os possuem e auxiliar no processo de descarte destes materiais, que serão armazenados até que um usuário queira realizar uma adoção. Com tudo, será prático reutilizar e descartá-los da maneira correta.

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir da segunda metade do século XX, quando começa a se delinear a sociedade sem limites. Resultando na aceleração do tempo de giro na produção o que aumentou o consumo, transformando-se em um mundo de instantaneidade e descartabilidade (SHIBAO; MOORI; SANTOS, 2010). Porém, nos últimos

anos tem-se refletido mais sobre o consumo responsável pelo meio ambiente, em que a sociedade passa a assumir a culpa e a proibição social, como forma de conscientização (FONTENELLE, 2010).

Dialoga-se sobre uma crise ambiental, mas é necessário entender e refletir sobre os valores atuais, em que qualquer forma de lucro e consumo ultrapassam os princípios de preservação do meio ambiente. Neste contexto diz Della Giustina (2004, p. 160): Na verdade, as crises constituem conseqüências e não causas dos desequilíbrios do processo. Atuar sobre as conseqüências – o controle do mundo, a fome ou a exclusão, sem modificar as estruturas, ou a natureza do processo, pode até se constituir numa forma de aquietamento das conseqüências, enquanto se mantém o modelo que gera os desequilíbrios insustentáveis e que nem fará superar as crises e nem fará as transformações necessárias no rumo da mudança civilizatória.

É necessário, portanto, que saibamos utilizar os recursos e produtos que nos são disponíveis da melhor maneira possível. Uma forma conveniente para que isso ocorra é despertando o interesse do indivíduo por questões socioambientais por meio das informações, já que estas nos são tão acessíveis nos dias atuais, servindo então como um meio para a educação. As novas dimensões educativas colocam ênfase no componente ético e são orientadas à transformação do indivíduo: educação para a paz, para a saúde, a educação para o consumo, a educação ambiental. (MEDINA; SANTOS, 1999).

O sistema baseia-se nessa nova mentalidade que tem sido recorrente nos últimos quinze anos. Mas, pouco se sabe sobre essa nova forma de consumo, para isso utiliza-se da educação para que o usuário possua liberdade de escolha sobre seus produtos consumidos. Somos cada vez mais forçados a decidir sobre os atos realizados, apesar de estarmos cientes de que não estamos em posição de decidir, já que nem todos estes são feitos de forma plenamente consciente (FONTENELLE, 2010). O consumidor estando consciente pelos seus atos é capaz de se responsabilizar por eles, pois estes estão dentro da sua capacidade de compreensão.

A educação possui papel fundamental na formulação de uma nova mentalidade, e a educação para o consumo é elemento-chave na conscientização da população em relação à sua responsabilidade social na busca do desenvolvimento sustentável do planeta (GOMES, 2006).

Por meio deste recurso, a educação, procura-se inovar a forma de consumo dos usuários do sistema Green Flyer e propor uma nova cultura de direitos baseadas na gestão ambiental (SHIBAO, Fábio Ytoshi; MOORI, Roberto Giro; SANTOS, 2010).

Esta preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir mudanças sociopolíticas que não irão comprometer os sistemas ecológicos e sociais (FONTENELLE, 2010). A preocupação também engloba a destinação final dos produtos após seu uso, não só sua forma de produção (SHIBAO, Fábio Ytoshi; MOORI, Roberto Giro; SANTOS, 2010). A proposição de consumo consciente ou sustentável, está relacionado a um modo de vida que valorize a responsabilidade ambiental, a qual observa os impactos que um produto pode exercer sobre o meio ambiente, e cujo o foco está em preservar e manter um meio social com maior qualidade de vida (DE TONI, Deonir; LARENTIS, Fabiano; MATTIA, Adilene, 2012). Ribeiro e Veiga (2011), explicam que o consumo sustentável ou consciente envolve a busca por produtos e serviços ecologicamente corretos, a economia de recursos como água e energia, a utilização dos bens até o fim de sua vida útil e reciclagem de materiais.

## **METODOLOGIA**

Foi utilizado a metodologia exploratória para compreender e desenvolver o levantamento de requisitos e o protótipo de baixa fidelidade do sistema. Inicialmente foram realizadas pesquisas para o maior conhecimento sobre o tema. Os trabalhos relacionados foram elaborados com base nos projetos sobre reutilização e sustentabilidade, com o intuito de auxiliar na contextualização do sistema. Com as palavras chaves CONSUMO SUSTENTÁVEL, CONSUMO EXCESSIVO, SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.

De acordo com os problemas apresentados nos trabalhos relacionados, os personas e cenários foram colocados como forma de identificar as causas e as conseqüências destas problemáticas. Deste modo o projeto auxilia para o fim destes problemas.

Foi exposto um questionário para um público alvo em questão, estudantes do Instituto Federal, a fim conhecer as preferências dos usuários em questão, com estes dados conseguimos produzir um protótipo de baixa fidelidade o que nos auxiliou como o sistema funcionará.

Como resultado foi obtido o levantamento de requisitos que posteriormente auxiliou na criação do protótipo.

O sistema funciona com um grupo de páginas WEB na linguagem PHP, HTML, JAVASCRIPT, CSS e também SQL auxiliando o Banco de Dados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi produzido o protótipo de baixa fidelidade, em que é possível demonstrar e visualizar o que o sistema pode proporcionar, de maneira simplificada, como mostra a Figura 1 e a Figura 2. É possível, por meio deste protótipo, realizar uma simples interação do usuário com o sistema.

Na Figura 1, é possível visualizar a página inicial do sistema, em que há uma breve explicação sobre a finalidade do projeto e um quadro de links que encaminham os usuários à outras páginas do sistema que possuem outras utilidades.

Já na Figura 2, pode-se perceber que a etapa de cadastro foi concluída, o que é de sua importância para o usuário que deseja além de receber informações de reutilização de produtos, poder doar e/ou receber materiais recicláveis.

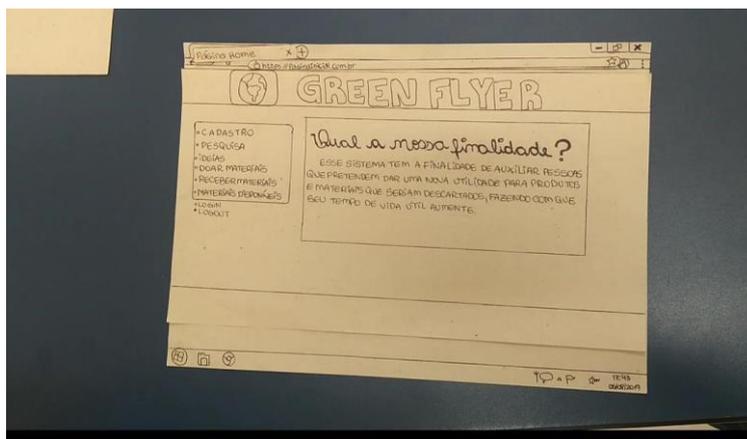


Figura 1. Página Inicial Green Flyer

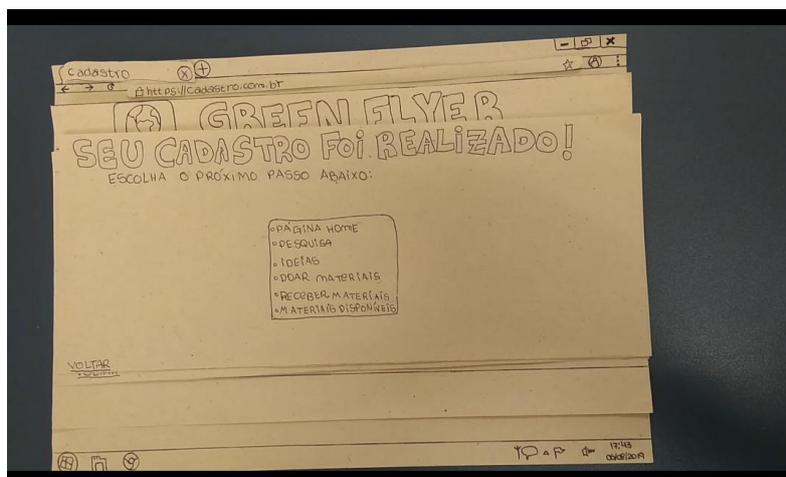


Figura 2. Realização do cadastro no Green Flyer.

## CONCLUSÕES

Os resultados prévios consistem no desenvolvimento do sistema e suas etapas com a interação do usuário. Outros tipos de projetos que visam os mesmos princípios, em uma nova versão poderão criar novas habilidades para o sistema, aumentando o engajamento do usuário com o tema deste artigo. Levando-se em consideração que o sistema atualmente está em desenvolvimento, por tanto, os resultados aqui apresentados se relacionam apenas às etapas já concluídas.

Por meio desta problemática foi possível encontrar uma maneira de fazer com os consumidores refletirem sobre o tema, mudassem sua percepção sobre o consumo e possibilitá-los à escolha de uso de seus produtos, que seria basicamente fornecer informações a partir do tema do sistema e torná-las práticas para que o usuário tenha mais facilidade de incluí-las no seu cotidiano.

Este projeto foi de suma importância, para que os usuários possam ter mais acesso a informações sobre reuso e reciclagem, mas também para seus criadores, já que estes se propuseram a pesquisar mais a fundo sobre a temática e relacioná-la a usabilidade do projeto, fazendo com que estes girem em torno de uma problemática: o descarte de materiais que ainda poderiam ser reutilizados.

## REFERÊNCIAS

DE TONI, Deonir; LARENTIS, Fabiano; MATTIA, Adilene. Consumo consciente, valor e lealdade em produtos ecologicamente corretos. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 11, n. 3, p. 136-156, 2012.

GOMES, Daniela Vasconcellos. Educação para o consumo ético e sustentável. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 16, 2006.

FONTENELLE, Isleide Arruda. O fetiche do eu autônomo: consumo responsável, excesso e redenção como mercadoria. **Psicologia & sociedade**, v. 22, n. 2, p. 215-224, 2010.

DE ALMEIDA RIBEIRO, Juliane; VEIGA, Ricardo Teixeira. Proposição de uma escala de consumo sustentável. *Revista de Administração*, v. 46, n. 1, p. 45-60, 2011.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003.

SHIBAO, Fábio Ytoshi; MOORI, Roberto Giro; SANTOS, MR dos. A logística reversa e a sustentabilidade empresarial. **Seminários em administração**, v. 13, 2010.