



04 e 05 de setembro de 2019

Feira de Iniciação Científica e Extensão



**DESCARTE CERTO:
UM APLICATIVO PARA PROMOVER A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM RELAÇÃO
AOS RESÍDUOS SÓLIDOS.**

Pedro A. Fernandes¹; Letícia Flohr²

RESUMO

Muitos problemas hoje em dia são provocados por conta de outros problemas, e a maioria deles impactam o ambiente pela falta de planejamento e visão. A educação ambiental entra nesse momento, tentando consertar a visão e os pensamentos das pessoas, usando de muitas ferramentas para o obter esse objetivo. Nosso projeto tem como alcance produzir um aplicativo que ajude os estudantes do IFC – *Campus Camboriú* a depositar os resíduos sólidos de forma correta. Espera-se como resultados a promoção da educação ambiental para a comunidade do *Campus* e a melhoria na quantidade de resíduos sólidos jogados corretamente nas lixeiras, dentro das possibilidades: orgânicos, rejeitos e recicláveis.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Programação. Aplicativo. Resíduos sólidos.

INTRODUÇÃO

A nossa sociedade tem grandes problemas com os resíduos sólidos, poluição e problemas causados por esses motivos, e por conta disso, estamos cada vez mais decaindo como humanos e como sociedade por conta de descuidos e interesses cegos sem finalidade que nos destroem todos os dias mais e mais. Cada vez mais lixos são jogados sem preocupação nos locais públicos e privados, como se o problema tivesse se resolvido, sendo que apenas começou.

Mas o que é resíduo sólido? Resíduo sólido é qualquer tipo de matéria sólida ou semissólida produzida pelo homem ou natureza (VIANA, 2015), isso

1 Estudante do curso técnico de Controle Ambiental integrado ao Ensino Médio; Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú; xpedrodarknessxx@gmail.com

2 Doutora em Engenharia Ambiental, Docente no IFC – Campus Camboriú; leticia.flohr@ifc.edu.br

significa que quantidades enormes de lixo estão indo para a natureza de forma constante, piorando nossa situação mais ainda, pois estamos destruindo o lugar de onde tiramos nossos recursos. E como podemos resolver isso? A forma mais usada nos dias de hoje por grande parte do mundo, é a educação ambiental de formas variadas, como em escolas, faculdades, aplicativos, filmes, jogos e muitas outras formas. Mas o que seria educação ambiental e por que isso é tão importante?

Educação ambiental é a educação política em sua grande parte. É uma educação que ensina os conhecimentos de economia, política, sociais e culturais entre a humanidade e natureza que apoiam a superação de conceitos que trancam a participação social por parte de democracia (REIGOTA, 1994). E isso, pode não parecer importante, mas é o que faz nossa sociedade andar como todo, pois defende a democracia e o apoio social de todos.

E como a educação ambiental estimula as pessoas a mudarem suas atitudes e suas mentes, ela apoia o homem a cada vez mais criar certas “ferramentas” que são usadas para promover esse movimento “reflexivo” de forma contínua e constante, fazendo que esse movimento se propague ainda mais nas nossas culturas, economias e políticas (REIGOTA, 1994). Um exemplo dessas ferramentas é o aplicativo online. Ele tem a facilidade e utilidade de chegar nas pessoas pois a grande maioria da população hoje em dia tem e usa celular. O nosso mundo tem 7,5 bi de pessoas, e 5 bi de pessoas possuem celular (AGRELA, 2017). Além da facilidade material, temos a virtual, que por conta de ser um aplicativo e ele existir nesse mundo virtual, fazendo assim, que ele continue existindo pela eternidade em forma de dados online enquanto existirem hardwares para suportar esses dados (SOUZA; MORAIS, 2017).

Dados, segundo Korth et al. (2004) “são uma coleção de dados inter-relacionados, representando informações sobre um domínio específico”. O que isso quer dizer? Que sempre que as informações sobre algo se juntam, isso forma um banco de dados (GALASSI, 2009). Já os hardwares são peças que são a parte concreta do aparelho, a parte que é visível e que apenas eles, nada fazem sem um comando e precisam do software (MATOS et al., 2009). O software é aquilo que dá os comandos. Ele recebe os dados de forma conjunta e organizam eles com a linguagem binária, dando comandos para o hardware funcionar e esse movimento

ficar constante e funcional (MATOS et al., 2009) .

Assim, o objetivo deste trabalho é desenvolver um aplicativo (App) para auxiliar os estudantes e a comunidade do IFC – *Campus* Camboriú a jogar os resíduos no local certo e avaliar as mudanças que o uso desta ferramenta pode trazer para a gestão de resíduos sólidos no *Campus*.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O desenvolvimento do App será realizado através de estudos sobre educação ambiental, banco de dados e programação em JavaScript, que será a principal linguagem usada para programar o aplicativo.

O App utilizará um banco de dados para juntar toda a informação possível sobre todos os tipos de resíduos sólidos produzidos no IFC – *Campus* Camboriú, e assim, auxiliar o usuário a descartar esses resíduos no local adequado.

A etapa final é descartar o resíduo de forma rápida e correta, e para isto existirão três opções: orgânicos, rejeitos ou recicláveis. Além disso, ele dará dicas sobre poluição em geral para ensinar sobre como podemos de forma direta ou indireta ajudar na preservação e conservação do meio ambiente.

Para verificar a eficiência do uso do App, serão observados os conteúdos das lixeiras do IFC – *Campus* Camboriú existentes antes da divulgação do App e algum tempo depois. A divulgação do App será realizada dentro do ambiente escolar.

RESULTADOS ESPERADOS OU PARCIAIS

O App será desenvolvido para mapear locais para descarte de resíduos e, assim, ajudar a comunidade escolar em relação às grandes quantidades de resíduos sólidos descartados de forma incorreta no IFC – *Campus* Camboriú.

Assim, espera-se que o App seja utilizado como uma ferramenta que auxilie a comunidade do *Campus* a descartar de forma rápida e correta qualquer tipo de resíduo sólido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho é uma maneira de educar a comunidade do IFC – *Campus* Camboriú para se tornar ambientalmente correta, através de uma ferramenta como um App que é muito utilizado hoje em dia, por conta de sua facilidade em ser feito e de sua utilização.

O trabalho, a partir de agora consiste na busca de informações sobre como construir ou desenvolver códigos de programação para desenvolver o aplicativo.

REFERÊNCIAS

AGRELA, lucas. “**5 bilhões de pessoas têm smartphones**”. 2017.

<https://exame.abril.com.br/tecnologia/5-bilhoes-de-pessoas-tem-smartphones/> - acesso em: 15 abr. 2019.

GALASSI, C. R.; FÓRMICE, C. R.; DIONISYO, R. C. C. **Modelagem De Banco De Dados**. ed. São Paulo: AgBook. 2013.

MATOS, L.; et al. **Hardware para profissionais**. ed. São Paulo: Digerati Books. 2009.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 1. ed. São Paulo: Brasiliense. 1994.

SOUZA, R.; MORAIS, L. **Mundo Virtual**. 1. ed. Rio de Janeiro: Clube de autores. 2017.

VIANA, E; SILVEIRA, A. I; MARTINHO, G. **Caracterização de Resíduos Sólidos: Uma Abordagem Metodológica e Propositiva**. 1. ed. São Paulo: Biblioteca24horas. 2015.