

14º Congresso De Inovação, Ciência e Tecnologia do IFSP - 2023

EcoMente

GIORDANO GAVA ¹, LUCAS HAITER LEONI ², THOMAS HENRIQUE DE SOUZA SANTOS ³,
CECÍLIA PEREIRA DE ANDRADE ⁴, JOSÉ CARLOS FERREIRA ⁵

¹ Estudante do Instituto Federal de São Paulo - Câmpus Campinas, g.gava@aluno.ifsp.edu.br.

² Estudante do Instituto Federal de São Paulo - Câmpus Campinas, lucas.haiter@aluno.ifsp.edu.br.

³ Estudante do Instituto Federal de São Paulo - Câmpus Campinas, thomas.henrique@aluno.ifsp.edu.br.

⁴ Professora do Instituto Federal de São Paulo - Câmpus Campinas, cecilia.andrade@ifsp.edu.br.

⁵ Professor do Instituto Federal de São Paulo - Câmpus Campinas, jose.ferreira@ifsp.edu.br.

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.00.00.00-3 Ciências Exatas e da Terra

RESUMO: Os cuidados com a natureza vem sendo um grande problema nos dias atuais, a poluição, o desmatamento, por suas vezes, podem ser causados de forma não-direta por conta da falta de conhecimento a essa informação. "EcoMente" é um projeto que visa ampliar a consciência das pessoas em relação ao meio ambiente por meio de um site abastecido diariamente com dicas e notícias atualizadas, além de mostrar informações sobre o funcionamento do site. Sua principal meta é disseminar o conhecimento por meio da Tecnologia da Informação para enfrentar essa desinformação sobre o Ecossistema, e consequentemente aumentar a conscientização sobre esse tema. A plataforma foi desenvolvida utilizando marcação HTML, bem como recursos JavaScript e CSS. Também integra duas API 's: uma para atualização de notícias e outra para previsões do clima. Entretanto, resultando em um maior interesse sobre o assunto, tornando-o mais relevante e importante nos dias atuais.

PALAVRAS-CHAVE: meio-ambiente; conscientização; tecnologia; conhecimento.

EcoMente

ABSTRACT: Caring for nature has become a major problem these days. Pollution and deforestation can sometimes be caused in a non-direct way due to a lack of awareness of this information. "EcoMente" is a project that aims to raise people's awareness of the environment through a website supplied daily with up-to-date tips and news, as well as showing information about how the site works. Its main goal is to disseminate knowledge through Information Technology in order to tackle misinformation about the Ecosystem, and consequently raise awareness of this issue. The platform was developed using HTML markup, as well as JavaScript and CSS resources. It also integrates two APIs: one for news updates and another for weather forecasts. In the meantime, resulting in greater interest in the subject, making it more relevant and important today.

KEYWORDS: environment; awareness; technology; knowledge.

INTRODUÇÃO

A informação é algo que vive conosco, o saber de algo nos faz expandir barreiras que não imaginávamos antes. Com sua evolução, diversas vertentes da sociedade são publicamente compartilhadas para a população geral, e com a confiança sobre esses dados, também surgiu a precariedade dela. No século atual, tanto a informação quanto a natureza, vem sendo prejudicadas, tanto com a desconfiança de onde ela veio, quanto a destruição causada por humanos sobre o meio-ambiente. Saber o que está acontecendo, e principalmente, evitar isso, é necessário que todos tenham acesso a uma informação de qualidade e saibam o que o mundo necessita.

De acordo com Duarte, Rosa e Martins, "A partir do estudo, fica evidente a necessidade de abordar conhecimentos relacionados à conservação da biodiversidade, durante o período escolar, para formar sujeitos capazes de promover a sustentabilidade socioambiental." (DUARTE, ROSA, MARTINS, 2022, pg1).

Com base nas questões do meio ambiente e na confusão que acontece com informações erradas, a ideia é solucioná-la, apresentando soluções que funcionam e trazendo fatos interessantes que possam realmente ajudar o meio ambiente. A questão é que quando a população não sabe muito sobre

o assunto pode acabar havendo acidentes ruins no ambiente, a exemplo de eventos que ninguém previu

que podem dar problemas.

A motivação para a produção desse projeto foi por causa de situações complicadas ocorridas nessa década, como o problema com a barragem da Vale em Brumadinho, as complicações nas praias por conta de tempestades fortes e um problema na Lagoa do Taquaral. O motivo pelo qual este assunto tem ganhado tanta atenção é porque é algo novo e de grande importância em escala global. Isso também desempenhou um papel significativo na escolha do nosso tema de pesquisa. Os tópicos que estão sendo amplamente discutidos hoje em dia têm uma forte ligação com o que estamos investigando. Por exemplo, as mudanças climáticas e como as empresas estão divulgando informações falsas para obter lucro.

No entanto, o que torna o projeto "EcoMente" empolgante é o nosso desejo de compartilhar esses acontecimentos com o público em geral. Planejamos desenvolver um site que ofereça notícias e sugestões para que todos possam aprender e compartilhar informações. Isso será benéfico tanto para nós, que estamos conduzindo o projeto, quanto para qualquer pessoa que visite o site. Queremos proporcionar uma compreensão mais profunda e precisa das questões ambientais. Através desse esforço conjunto, esperamos corrigir informações incorretas e aumentar a conscientização sobre o meio ambiente.

MATERIAL E MÉTODOS

Os materiais utilizados para a produção do projeto "EcoMente" foram apresentados como ferramentas virtuais, ou seja, nada que fizemos foi produzido de forma física e sim na forma digital. Utilizamos os recursos que são necessários para a elaboração do website, que são: HTML (HyperText Markup Language), CSS(Cascading Style Sheets) e JS(Javascript), implementados no editor Visual Studio Code. Além destes mecanismos, foram usados duas API's (Application Programming Interface), que tem como sua definição uma interface com funções específicas para determinado objetivo. Neste caso, desfrutamos dela em duas situações: acompanhamento da temperatura diária e outra para atualização rotineira para notícias relacionadas ao assunto do site.

Efetuamos as duas aplicações internamente no JavaScript, por meio de funções para fazer o uso correto da API. O Endpoint, uma rede de comunicação de aplicações, no qual conectamos o nosso serviço com a API sugerida, fazendo este relacionamento entre o nosso site e a API pública. O CORS (Cross-origin Resource Sharing) é um recurso mais seguro para a permissão de uma aplicação no nosso website, e este foi utilizado para uma comunicação com a API de notícias.

Entretanto, nosso grupo busca atingir certas pessoas com dificuldades para o encontro de notícias reais e verdadeiras, conscientizando estas pessoas, pois além de apresentar notícias e informações climáticas, o site também traz dicas ambientais de forma breve, com fontes seguras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tema da consciência ambiental é delicado na nossa sociedade, já que sabemos o dever de preservar o ambiente em que vivemos, mas mesmo assim nossos hábitos direcionam-se para um não preservação. A informação passa por um estado de importância, mas logo torna-se irrelevante. Com o contato ao conteúdo diariamente, essa irrelevância vai se tornando opaca.



O gráfico da *figura 1*, mostra as regiões brasileiras com maior registro de desastres naturais. Seu propósito é mostrar um grande número de ocorrências naturais que não são notícias para o público geral. A divulgação desses dados traz consciência populacional diante aos casos e precaução para que futuros desastres não ocorram.

O resultado esperado é a amplificação das informações necessárias, como notícias atuais e também dicas, para que as pessoas se conscientizem, e façam o acesso público e habitual da nossa plataforma virtual. Queremos também que chegue a uma grande parte da população e que no futuro, este site possa ser utilizado como ferramenta educativa dentro dos estabelecimentos de ensino. Temos como ambições o aperfeiçoamento das competências técnicas e na nossa grande jornada pelo mundo de hoje.

Portanto, em um futuro breve conseguiremos auxiliar muitas pessoas que acompanham cotidianamente nosso site, assim enriquecendo o conhecimento destas e diminuindo os casos de desinformação em relação ao meio ambiente.

CONCLUSÕES

Concluimos que devemos aumentar a disseminação das informações essenciais, utilizando notícias recentes e sugestões pertinentes. Pretendemos conscientizar o público e incentivar que entrem sempre quando puder no site. Além disso, buscamos uma ampla adesão da população e vislumbramos a perspectiva de que, no futuro, este website possa servir como uma ferramenta educacional nas instituições de ensino. Desejamos também que nossas habilidades técnicas e profissionais ao longo da nossa trajetória no mundo do trabalho na atualidade, aumente significativamente.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

G.G, L.H.L e T.H.S.S contribuíram significativamente com a procura, coleta e análise dos dados informados no artigo, além de colaborar na redação. T.H.S.S participou diretamente na produção e formatação do website. Todos autores do projeto cooperaram na revisão detalhada do arquivo CONICT. .

REFERÊNCIAS

SILVA, Danielle Nathally. et al. DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DA COMUNIDADE DE CATADORES DE LIXO DE PAUDALHO (PE - BRASIL). Universidade de Pernambuco Iniciação Científica CESUMAR - jul./dez. 2014, v. 16, n. 2, p. 155-161 - ISSN 1518-1243)

CASTANHO, SILVA, GOMES, ALVES. Alterações Climáticas, Incremento dos Desastres e Necessidades Preventivas, Revista Brasileira de Meteorologia, v. 35, n. 3, 517 528, 202. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rbmet/a/gZwYdjVkzrrgTcvcZbZrR8J/?lang=pt>>. Acesso em 13 de abril de 2023.

YU, Manzhu; YANG, Chaowei; LI, Yun. Big Data in Natural Disaster Management: A Review, Geosciences, 05 maio 2018. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3263/8/5/165>. Acesso em 13 de abril de 2023.