**Proposta de Projeto Integrador**

**Data: 26/08/2021**

1. **Nome Projeto:** ECOGÁS
2. **Nome Usuário no GitHub:** [Everton95](https://github.com/Everton95) / [ESN2\_CALANGO\_2021\_2](https://github.com/Everton95/ESN2_CALANGO_2021_2)
3. **Grupo de Alunos:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RA** | **Nome** | **e-mail** |
| 0030481913011 | Everton Carlos da Silva | everton.silva78@fatec.sp.gov.br |
| 0030481923010 | Guilherme Henrique Felicio | guilherme.felicio@fatec.sp.gov.br |
| 0030481923041 | Rafael Luís Chenchi | rafael.chenchi@fatec.sp.gov.br |
| 0030481923007 | Matheus Martins de Oliveira | matheus.oliveira137@fatec.sp.gov.br |
| 0030481923004 | Caio Lucas Nunes Cerqueira | caio.cerqueira@fatec.sp.gov.br |

1. **Compreensão do Problema:**

Como um dos principais pontos de aumento exponencial sentido dentro dos orçamentos dos brasileiros em 2021, o preço dos combustíveis foi reajustado por cinco vezes consecutivas, causando aumento de 41,3% no preço da gasolina e 34,1% sobre o diesel. No entanto, não somente motoristas de carros particulares ou de aplicativos de transporte sentem o peso da elevação do valor.

A forma de transportar e despachar mercadorias é feita normalmente pela malha rodoviária. Com incremento nos custos de produção, afetados pelos valores voláteis dos combustíveis, houve redução do lucro de quem trafega pelo país. Os caminhoneiros, por exemplo, reclamam de perda de lucro e crescimento de gastos para rodarem, diminuindo rotas de distribuição e encarecendo custos de tráfegos de distribuição de encomendas. Por conseguinte, a elevação dos custos praticados pela Petrobras e repassados ao consumidor final impacta diretamente no preço de outros produtos. Um dos segmentos que sentem diretamente a subida dos preços dos combustíveis é o setor de serviços que presta atendimento diretamente ao público.

Por consequência, o aumento dos custos de transporte afeta o custo final de um produto, o encarecendo. O que era acessível para um cliente em um período anterior, agora pode não ser mais, com isso o mercado perde um cliente, que vê o seu poder de compra diminuir diante do aumento do custo de vida.

1. **Proposta de Solução de Software e Viabilidade**

A ideia inicial desta aplicação é facilitar a busca do usuário por locais com preços de combustíveis que estejam, para o usuário, em um valor aceitável, além de exibir a localização destes estabelecimentos, ponderando assim a viabilidade de locomoção até o mesmo. A aplicação deverá ter também um espaço para compartilhamento de experiência dos usuários, baseados em sua própria em determinado local.

Também serão adicionadas outras funcionalidades para aumentar a frequência do uso do aplicativo, como cálculo de custo-benefício de combustível para carros flex, mostrando qual melhor opção para abastecer com base nos preços nos postos de combustíveis.

Este tipo de aplicação visa facilitar a busca do usuário por locais com certo padrão de preços, além de qualidade no atendimento e serviços prestados, de certa forma incentivando estabelecimentos a buscarem maior qualidade em suas operações, já que avaliações de clientes possuem certo peso para sua imagem.

1. **Visão Geral dos Pré-Requisitos**

A aplicação deverá ser capaz de:

* Realizar cadastro de usuários
* Realizar cadastro de empresas que desejam fazer parte da plataforma.
* Contar com recurso de localização por GPS dos locais indicados na busca.
* Contar com área para registro de informações das empresas cadastradas, tais como avaliações de atendimento, preço e qualidade do produto.
* Agrupar informações sobre locais que não estão cadastrados na plataforma, como boca-boca virtual para dicas de estabelecimentos com maiores vantagens.

1. **Conceitos e Tecnologias Envolvidos**

Como a ideia inicial é de uma aplicação web para smartphones, o intuito por hora é criar a aplicação para a plataforma android. Outras ferramentas e tecnologias serão discutidas futuramente.

1. **Situação atual (estado-da-arte)**

Através de uma pesquisa a respeito de plataformas que forneçam o mesmo tipo de serviço, foi verificado que já existe oferta deste tipo de serviço online. Ao analisar comentários dos usuários, as avaliações mostram-se regulares, com inúmeras reclamações da falta de atualização dos dados, como o caso da pesquisa retornar locais fechados constando como abertos, além do excesso de propagandas vinculadas às ferramentas da aplicação.

A seguir, alguns exemplos de aplicações similares já existentes no mercado.

**Gazo**  
  
 O app gratuito para iOS e Android mostra quais os postos mais próximos de você e os preços da gasolina, etanol e diesel no local. Ele permite informar se o posto tem lava-rápido e se é aberto 24 horas. O usuário pode cadastrar seus postos favoritos, atualizar os preços e ganhar pontos com isso.

**Gasnol**

O Gasnol calcula qual o combustível mais vantajoso, etanol ou gasolina, conforme o preço praticado na região. O app mostra todo cálculo que é feito para chegar a essa conclusão e também qual será o valor total da economia. Disponível apenas para Android, traz também um mapa com todos os postos próximos à localização do usuário.

**Econoflex**

Disponível para iOS e Android, o app EconoFlex traz apenas a função de verificar o custo-benefício de abastecer com etanol ou gasolina. Ele faz comparações de preços e mostra até que preço de etanol compensa abastecer.

1. **Glossário**

Neste item deve-se fazer um levantamento do vocabulário relativo ao domínio, contendo os principais termos utilizados para descrever as características do problema.