# Plano de Desenvolvimento Unnamed Project

Hugo Novais

# Índice

| 1 | Introdução                          | 2                  |
|---|-------------------------------------|--------------------|
| 2 | Motivação e Objetivo                | 3                  |
| 3 | Fudamentação3.1Utilizadores3.2Lojas | <b>4</b><br>4<br>6 |
| 4 | Implementação do Website            | 7                  |
| 5 | Funcionamento do Projeto            | 8                  |
| 6 | Riscos e Problemas                  | 10                 |
| 7 | Conclusão                           | 11                 |

# 1 Introdução

Este documento tem como objetivo propor um novo projeto que visa a criação de uma *webapp* que funciona como uma plataforma de venda de produtos de lojas locais. Este tenta combater a queda drástica de clientes no comércio local bem como levar para o mundo digital as lojas que o compõem.

O projeto vai ser desenvolvido usando a framework .NET da Microsoft, assim como a plataforma Azure para a proteção e utilização de base de dados (ainda a confirmar ambos). A implementação de um protótipo funcional será feita no início do  $3^{\rm Q}{\rm Q}$  de 2023. Inicialmente, o único orçamento necessário será para o frontend do website e custos da plataforma Azure.

Com este projeto, o objetivo passa por ajudar o comércio local levando-o a casa das pessoas com o intuito de facilitar a compra de produtos nestas lojas e também aumentar a visibilidade e a oferta nas mesmas. Espera-se, também, que jovens comecem aos poucos a ver o que estas lojas têm de bom para oferecer.

No resto do documento, vai ser tratado em detalhe o projeto em si, e também os desafios que podem surgir na criação do mesmo.

# 2 Motivação e Objetivo

Na tentativa de chegar a um público maior, lojas de comércio local têm tentado envolver-se cada vez mais em redes sociais e websites para vender os seus produtos. O problema das redes sociais é quantidade de tempo necessário para expor todos os produtos presentes na loja. Quando as pessoas veem algo que gostam nestas redes sociais, estas não vão diretamente à loja para experimentar e comprar. O que acontece é que estas pessoas enviam mensagem à loja para pedir informações sobre o produto, novas fotos, etc. Isto é extremamente demorado para o lojista, levando a grandes perdas de tempo para uma simples compra. Também, as pessoas que possuem lojas, na sua maioria, são de uma faixa etária elevada, levando a pouco conhecimento sobre as redes sociais, não sendo apelativo e muito inexplorado. Lojas que tentam ter website próprio acabam por ter muitos custos e poucas compras, levando ao abandono do mesmo.

Assim, tentando ajudar os lojistas, o projeto visa à criação de uma página onde estes podem ter os seus produtos expostos e onde utilizadores os compram, chegando a casa dos mesmos num curto espaço de tempo. Também é objetivo ter membros da equipa que têm como função cuidar e manter as redes sociais das lojas, retirando assim a estas o tempo que gastam nas mesmas.

Outro problema que o projeto visa resolver é o envio e a entrega de produtos aos compradores que não são da zona. Tendo que tratar de todos os problemas que o envio de uma encomenda apresenta, isto torna-se pouco rentável e com muito tempo desperdiçado para o lojista. Portanto, as compras efetuadas no website serão levantadas à própria loja, sendo depois levadas para um armazém e despachadas em seguida para o local de entrega.

### 3 Fudamentação

Desde o início da pandemia, foi-se registando cada vez mais a utilização de websites para fazer a compra de todo o tipo de produtos, deixando o comércio local num poço ainda mais fundo. Cada vez mais este comércio está-se a tornar obsoleto e não parece haver nenhum tipo de resposta que o torne mais apelativo. Assim, sendo esta uma área inexplorada, acredita-se que este projeto pode prosperar.

#### 3.1 Utilizadores

Para perceber se a população teria interesse no mesmo, foi feito um inquérito a nível nacional (Link: https://forms.gle/1KePcZ3Junyc592WA). Este foi maioritariamente feito por pessoas entre os 17 e os 30 anos de idade pois é nestas idades que se vê o maior desinteresse no comércio local. Desta forma, foi-se obtido informações importantes que nos permitem visualizar o problema em mãos e como será a melhor forma de os resolver.

Primeiramente tentou-se perceber onde é que o respetivo respondente compra com mais frequência os seus produtos, levando a este gráfico:

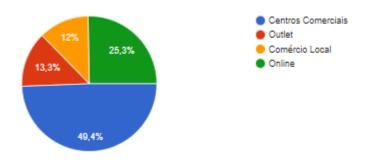


Figura 1: Local de compra de produtos

Algo inesperado em relação a este gráfico é a pequena quantidade de pessoas que compra utilizando plataformas online. Isto consegue-se transformar num ponto positivo, hoje em dia a nível mundial, é mais comum se fazer uma compra online em comparação a uma loja local, ou num *shopping* neste caso. Portanto, pode-se aferir que em Portugal ainda não existe a tendência para preferir compras online, sendo assim possível que este projeto se torne um impulsionador importante para aumentar estes valores.

Em seguida foi questionado o porquê de o respondente não fazer compras em lojas de comércio local. Sendo dadas várias opções, aquelas que sobressaíram foram a pouca oferta destas lojas (52%), os preços elevados (49%) e a pouca visibilidade das lojas (37%). Acredita-se que este projeto consiga resolver maiores problemas dados no inquérito em questão. Com um website onde o utilizador pode visualizar não uma, mas várias lojas em segundos e os produtos oferecidos pela mesma, os problemas de pouca oferta e pouca visibilidade tornam-se inexistentes. Por sua vez, os preços elevados acabariam por diminuir quando a quantidade de produtos comprados aumentasse. Por exemplo, como uma loja tem poucas vendas, esta necessita de ter um retorno grande por cada produto vendido, daí os preços elevados. Com o aumento de procura e de compra, a loja acaba por baixar os preços tanto para competir com outras lojas como para apelar a mais clientes.

Sendo o próximo gráfico provavelmente o mais importante, neste foi perguntado se existisse um *website* onde uma loja pudesse vender os seus produtos, se o respondente recorreria ao mesmo para comprar produtos da loja.

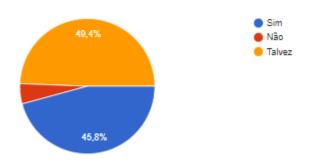


Figura 2: Recorreria ao comércio local caso existisse website

Como a probabilidade de as pessoas que responderam "Talvez" vem da ideia de uma página para cada loja, olha-se para este gráfico de forma positiva, sendo visto que os respondentes comprariam em um website de comércio local.

#### 3.2 Lojas

Após a recessão positiva do inquérito feito à população, passou-se à próxima fase. Esta consistiria em um inquérito a lojas de comércio local. Este inquérito foi feito apenas a **lojas da cidade de Fafe** por motivos exteriores, mas o sentimento dado pelas mesmas é que noutras cidades as respostas continuariam constantes.

As respostas dadas pelos donos das lojas, na sua maioria, é positiva, com cerca de 90% apoiar o projeto e gostar de ter um lugar no mesmo.

O maior problema dado pelas mesmas são os custos, tanto do *website*, como da gestão das redes sociais. Assim, tem que se chegar a um consenso em relação a estes aspetos que leve ao aceitamento pelas lojas e que permita manter o projeto.

Estes são resultados esperados, pois um local onde qualquer loja pode vender os produtos com pequenos custos e alguém que gira as redes sociais das mesmas é apelativo a qualquer um.

# 4 Implementação do Website

Numa primeira fase, o objetivo é construir somente o website, passando para uma aplicação para iOS e Android somente quando for viável.

Assim, para facilitar a construção do mesmo, foi escolhido a framework .NET da Microsoft. Esta escolha teve por base o custo (grátis), familiaridade e facilidade de utilização, bem como a grande quantidade de informação existente sobre a mesma. Mesmo não tendo opções de pagamento construídos dentro da framework, existem vários APIs que permitem implementar métodos de pagamento facilmente.

Existem várias opções para uma cloud database. Dentro destas, um lote de três restou para uma ser escolhida. São estas Azure SQL Database, Amazon Web Services (AWS) RDS, e Google Cloud SQL. Apesar de ainda se ter decidido qual escolher, é provável que seja a Azure SQL Database por ser da Microsoft, sendo mais fácil de integrar com a framework.

Nesta fase encontram-se a maioria dos custos. O back-end, em princípio, não vai dar nenhum tipo de despesa. Já o front-end, por falta de conhecimento, vai se recorrer a uma equipa (familiaridade com esta). Também, para se produzir a interface mais simples possível, onde todas as faixas etárias não terão dificuldade em navegar pelo website, uma equipa de profissionais traz uma grande vantagem. Para além do front-end a base de dados vai ter custos que vão ser acrescidos pela quantidade de utilizadores que possivelmente visitarão a página.

A conclusão da fase de implementação está agendada para o início do  $3^{9}Q$  de 2023. Isto para ser possível abrir a página aos utilizadores no final do mesmo trimestre.

# 5 Funcionamento do Projeto

A nível de website, o projeto funciona como uma plataforma de e-commerce. Inicialmente aparecem lojas recomendadas na região do utilizador, podendo estas serem filtradas por categoria. Um utilizador poderá procurar por uma loja em específico e também por um produto. Em caso de procurar por uma loja, deve aparecer o perfil da loja juntamente com todos os produtos que esta oferece. Se decidir procurar por um produto, devem aparecer todos as lojas que estão a vender o produto procurado, juntamente com o valor de compra e a localização da loja. O website em si deverá ser minimalista, onde permita que qualquer um consiga navegar facilmente por este. Também deverá apresentar uma página com FAQs, juntamente com um e-mail que permita receber dúvidas por parte dos utilizadores. Um utilizador também terá um carrinho de compras. Este, caso tenha produtos de regiões diferentes, será avisado de tal, pois as encomendas não estarão no mesmo lote, tendo assim que pagar extra pelo transporte. Caso estejam todas na mesma região de entrega, o preço dos portes será o mesmo.

No website, um lojista pode navegar por este para conseguir visualizar os produtos apresentados por outras lojas, mas não podendo comprar os mesmos. Este simplesmente pode acrescentar e retirar produtos mediante as compras na loja física e com a chegada de novos inventários. As lojas deverão ter acesso a algum tipo de contacto mais urgente caso surjam questões e/ou problemas. As mesmas terão também um sistema de rating, onde utilizadores registados podem avaliar o serviço das mesmas, bem como comentar no perfil destas.

Quando se der a abertura do *website*, existirão certas lojas que começarão imediatamente no mesmo. Para as auxiliar, será feita uma recolha do inventário existente e este será catalogado para ser passado para a base de dados. Será também explicado o funcionamento da página, de maneira a que os lojistas possam continuar a gestão sem precisar de ajuda.

Inicialmente, as lojas presentes no website serão de uma única região, podendo haver a possibilidade de perdas monetárias nesta altura. O objetivo inicial é tentar chegar ao máximo número de pessoas e, caso estes números sejam positivos, vai-se dar início à expansão para lojas de outras regiões. Caso a página esteja em bom desempenho, será mais fácil atrair outras lojas sem ter que explicar o funcionamento do projeto. Nesta altura, as lojas começarão a poder se registar autonomamente, sendo depois necessário uma verificação da mesma por parte da equipa de desenvolvimento (ainda não está decidido como esta verificação será feita). Uma outra opção será o aceitamento de lojas online, ou seja, lojas que trabalham a partir de redes sociais, mas ainda não se sabe como estas funcionarão ao website, nem como se pode verificar a veracidade das mesmas.

A nível de transportes, numa fase inicial, como o número de lojas será baixo bem como o número de compras, as recolha e entrega das encomendas será feita por uma pessoa. Quando se tornar financialmente viável, será contratada uma transportadora para fazer estas recolhas e entregas. Numa fase final, caso o website seja nacionalmente utilizado e se verifique viável, poderá se considerar a criação de uma rede de transportes própria.

#### 6 Riscos e Problemas

Apesar de esta área ser muito inexplorada a nível digital, existem sempre riscos que podem levar a que o projeto não funcione de maneira pretendida.

O inicial e menos provável será a não integração de lojas. Por medo da competitividade e de perder clientes, uma loja pode não gostar de integrar o projeto (uma pequena percentagem das lojas que responderam ao inquérito referiram este problema). Também, os valores pedidos para integrarem o projeto podem se tornar um problema para as mesmas, sendo que a maioria que referiu que gostava de integrar o projeto referiu os valores para tal integração um grande ponto para a não integração das mesmas.

O maior risco virá por parte dos utilizadores. Caso o *website* não abranja um número grande de pessoas, bem como os preços não serem apelativos, pode levar a que muitas poucas pessoas façam compras no mesmo. Assim, tem que ser encontrado uma forma que se consiga chamar a atenção de novos utilizadores bem como fazer com que estes comprem produtos regularmente pela página. Isto pode ser combatido com a adição de cupões de desconto, por exemplo.

Inicialmente, o projeto não terá muitos custos, mas caso seja bem conseguido, tem o potencial para ser uma das maiores plataformas de compras online do país. Por isso, é visto como um projeto de baixo risco de grande retorno.

#### 7 Conclusão

Em suma, este projeto tem como objetivo combater algo que se está a tornar obsoleto: o comércio local. Para isso, será criada uma plataforma que englobe todas as lojas locais, permitindo a um utilizador ver e comprar produtos de várias lojas por todo o país em segundos. Para a construção do mesmo, será utilizada uma equipa para o back-end e outra para o front-end.

É visto como algo vantajoso para os lojistas, pois conseguem ter uma plataforma de venda dos seus produtos online por um baixo valor. Também trará mais clientes à mesma assim como oferece a possibilidade dos lojistas poderem se focar na aquisição de novos produtos, deixando de lado as redes sociais e entregas feitas pelos mesmos.

Para a construção deste projeto, será necessário um valor monetário muito baixo, sendo possível terminar o mesmo com perdas praticamente nulas.

Caso se veja um projeto bem recebido pelos utilizadores, a margem de crescimento do mesmo é enorme, conseguindo assim se tornar uma das maiores plaformas a nível nacional e até mundias de venda de produtos online.