

Licenciatura em Engenharia Informática 21 de maio de 2021

Empreendorismo e Inovação - 2020/2021 Turma Prática 4 Doutor Ricardo Ferraz



AquiTerrenos

Ângelo Paiva José Almeida Rúben Lousada 2019129023 2019129077 2019126176

Bruno Oliveira Sofia Janeiro 2019136478 2019132578

Conteúdo

Sumário Executivo	2
I. Oportunidade de Negócio	3
II. Contexto	5
III. Estratégia de Entrada no Mercado	9
IV. Etapas e Plano de Ação	10
Etapa 1 - Protótipo	11
Etapa 2 - Refinar e implementar funcionalidades $\ \ldots \ \ldots \ \ldots \ \ldots \ \ldots$	11
Etapa 3 - Introdução no mercado nacional	11
Etapa 4 - Manter, refinar e implementar funcionalidades	11
Etapa 5 - Introdução no mercado internacional	11
Etapa 6 - Manutenção, crescimento e implementação periódica de funcionalidades	12
Bootstrapping	12
V. Investimento e Principais Indicadores Financeiros	13
VI. Riscos Mais Relevantes e Estratégias de Mitigação	14
Anexos	15

Sumário Executivo

Possuir e manter terrenos é algo que faz parte da vida de muitos indivíduos e famílias. Por vezes, por falta de visão geral e/ou de conhecimento acerca dos próprios terrenos que possuem, podem-se gerar desentendimentos e dificuldades na sua localização. Com o crescimento da literacia informática da população, faz todo o sentido a procura da informatização do seu património. Muitas vezes, os proprietários dos terrenos procuram fazê-lo, mas não encontram uma solução viável e simples.

A AquiTerrenos pretende resolver esse problema: tem como finalidade servir como uma pequena base de dados para cada família ou indivíduo, onde pode guardar toda a informação que achar relevante sobre os seus terrenos (como pinhais, eucaliptais, vinhas, etc.), assim como partilhar o acesso à mesma com quem quiser, facilitando o acesso a outros serviços externos.

O nosso objetivo é dar ao cliente uma visão alargada sobre os seus terrenos, que o permita gerir os mesmos da forma mais eficiente possível, assim como partilhar informações dos mesmos à sua família / amigos / cooperativas agrícolas, de modo a fomentar e facilitar a cooperação entre proprietários. Implementaremos funcionalidades como geolocalização, informações topográficas, do solo, da fauna e da flora, visualização 3D e 360ª do terreno, entre outras.

Para tirar o máximo proveito dessas funcionalidades, a AquiTerrenos funcionará também como um mercado de terrenos, que irá usar as informações já inseridas pelo cliente sobre os seus terrenos, caso este queira vender os mesmos. Isto simplifica o processo de venda para utilizadores da funcionalidade descrita nos parágrafos anteriores, pois, num caso ideal, já não será necessária a inserção de informação adicional sobre os terrenos que pretende vender, algo que fará com que o utilizador seja mais propício a usar o mercado da AquiTerrenos, e não qualquer outro.

Esta proposta de solução tem de ser rentável para a empresa. Assim, surge a ideia de criação de uma aplicação, inicialmente grátis, onde possa ser feita essa gestão dos terrenos, assim como interagir com o mercado. Algumas funcionalidades estarão barradas por um pagamento único, outras estarão associadas a subscrições mensais/anuais.

A partir de um pequeno estudo de mercado, observamos que por volta de 25% das famílias que participaram desse estudo não possuem um registo (em papel ou informatizado) dos terrenos que possuem. Este seria o público-alvo do nosso serviço. Além disso, 90% reportou interesse em utilizar a nossa aplicação e o mercado associado.

I. Oportunidade de Negócio

Ao visitarmos propriedades da nossa família, deparamo-nos com os seguintes problemas (entre outros), que muitas vezes apenas se podiam resolver recorrendo à memória de um familiar/proprietário:

- Localizar os terrenos;
- Identificar os limites (e, consequentemente, a sua área);
- Avaliar monetariamente a propriedade;
- Identificar os proprietários dos terrenos vizinhos.
- Conhecer o que existe na propriedade (a nível de fauna e flora)

Para melhor conhecer as dificuldades associadas e confirmar se os problemas eram gerais, foi efetuado um pequeno estudo de mercado através de um formulário online. Das pessoas que reportaram possuir (ou cuja família possuía) pelo menos um terreno, 63% afirmaram não conhecer todos os limites dos seus terrenos, confirmando, assim, que os problemas que encontrámos eram, de facto, gerais, e não tinham uma solução clara. Estes problemas causam uma perda de eficiência da gestão das propriedades possuídas, que dá, certamente, origem a perdas de tempo e que pode até dar origem a perdas monetárias por parte dos proprietários.

Atualmente, no mercado, apenas existem aplicações básicas que não satisfazem a maior parte dos problemas já referenciados. Algumas permitem guardar a locais através de GPS e calcular a sua área. Outras permitem calcular, mediante certas condições, o valor monetário de terrenos, mas todas estas assemelham-se mais a pequenos protótipos do que a aplicações robustas e completas, e não há nenhuma que possua todas estas funcionalidades dispostas de uma forma simples e intuitiva. Assim, de momento, não existem soluções para resolver os problemas sentidos pelos potenciais clientes que compensem o gasto de dinheiro.

É importante referir a plataforma governamental BUPi (Balcão Único do Prédio), que permite guardar a localização e dimensão dos terrenos. A nossa solução diferencia-se quanto a esta plataforma, pois esta não existe para smartphone, e é preciso ter uma noção concreta de onde tudo se situa no mapa, ao contrário da nossa proposta, que usaria a localização GPS ativa. Tem, também, muito menos funcionalidades do que aquelas que propomos, como, por exemplo, disponibilização de informação topográfica do terreno. No entanto, não descartamos a possibilidade de criar integração com a BUPi, permitindo ao cliente, por exemplo, importar terrenos da plataforma em questão para a nossa. Seria, também, impensável falar de uma solução para bens imobiliários sem falar das empresas imobiliárias. No entanto, não consideramos estas como concorrentes diretos, mas sim como potenciais parceiros de negócio. A razão será explicada mais à frente.

Numa perspetiva conceptual, as funcionalidades já existentes poderiam ser agrupadas numa aplicação única mais coerente, com foco na simplicidade para atrair o maior número possível de utilizadores, e o seu intuito adaptado especialmente ao problema dos terrenos em questão.

Os problemas referidos causam dificuldades ao típico proprietário de terrenos e aos seus familiares. A maioria não possui um registo informatizado das suas propriedades. Da nossa solução vão beneficiar todos esses proprietários, cuja manutenção dos terrenos será facilitada pela nossa solução de mercado. A nossa solução trará, também, benefícios a coletivos, tais como empresas ou

cooperativas agrícolas que possuam um grande número de propriedades e as pretendam gerir da maneira mais eficiente possível.

A nossa solução foca-se em criar uma aplicação móvel de utilização gratuita, simples e intuitiva, que vem juntar todas as funcionalidades das várias aplicações existentes, trabalhando-as de forma a que se tornem mais fáceis de usar por potenciais clientes que não sejam versados na área da informática. Neste âmbito, identificamos funcionalidades como: localização GPS, fronteiras e cálculo automático da área e perímetro, valor monetário aproximado do terreno e associação de fotografias ao terreno. Introduziremos, também, funcionalidades não disponíveis atualmente no mercado, tais como apresentação de informação topográfica e da fauna e flora da propriedade em questão, visualização gráfica em 3D e 360°, informação sobre as propriedades que a rodeia, possibilidade de traçar o percurso mais eficiente entre os vários terrenos possuídos, deixar notas sobre os mesmos e partilhar coleções de informação de terrenos a qualquer outro utilizador da aplicação. Nesse sentido, estará também incluído um mercado de compra e venda de terrenos, que é simplificado pelo facto de toda a informação sobre os terrenos já se encontrar na aplicação. Atendendo ao referenciado anteriormente, consideramos que as imobiliárias poderiam utilizar a nossa solução para catalogar as propriedades que visam vender, permitindo um alcance maior das mesmas, assim como uma maior disponibilização de informação sobre essas propriedades.

Esta solução permitiria ao cliente resolver vários dos seus problemas referidos acima. Ao informatizar todas estas informações através da nossa aplicação, os clientes poderiam facilmente identificar os limites das suas propriedades, e partilhá-las com quem quisessem. Quanto mais pessoas utilizarem a aplicação, maior seria a chance de existirem terrenos vizinhos registados na mesma, o que tornaria trivial a identificação dos proprietários dos terrenos na fronteiras das suas propriedades. Poderiam ter um registo do valor monetário caso quisessem vender os seus terrenos, e apenas necessitar de transferir a informação relativa a esse terreno para o novo dono, através da aplicação, o que simplificaria muito o processo de compra e venda, da perspetiva do utilizador.

Esta solução surgiu de forma intuitiva. Os smartphones possuem uma grande variedade de sensores, incluindo GPS e altímetro, que os possibilita de guardar muita informação sobre o seu meio envolvente, fazendo com que sejam ideais para recolher informação sobre terrenos. Juntando este facto ao notável crescimento da qualidade, variedade e possibilidades das aplicações existentes, associado ao crescimento da literacia informática da população, a criação de uma aplicação mobile é a melhor, e possivelmente a única, opção de implementação para nossa solução. Uma outra vantagem clara da nossa solução é que o cliente não terá de interagir com a empresa diretamente, ou seja, todo o processo poderá ser feito pelo cliente, com o seu smartphone e a nossa aplicação.

Atendendo ao nosso estudo de mercado, cerca de 80% dos indivíduos e família em primeiro e segundo grau (filhos, pais e avós) possuem pelo menos um terreno (sem construções). Para além disso, 63% desses participantes afirmaram não conhecer todos os limites dos seus ou dos terrenos da sua família. Considerando que existem cerca de 1.000.000 (aproximadamente 10% da população) desses conjuntos de pessoas em Portugal, podemos considerar que o número de potenciais clientes é de 63% de 800.000, ou seja, aproximadamente 500.000. Se considerarmos toda a Europa, e usando a mesma estatística de 80% e 63%, temos um número de potenciais clientes de cerca de 38.000.000 (embora esse número tenha uma grande margem de erro, devido à natureza do nosso estudo de mercado). Considerando que 5% das pessoas afetadas por esse problema seriam clientes da nossa aplicação (25.000 em Portugal, 1.900.000 na Europa) e que, em média, 20% dos utilizadores do nosso serviço gastariam dinheiro com ele (5.000 em Portugal, 380.000 na Europa), e ainda considerando uma média de 30€/ano de gastos por cliente, temos, por ano, uma receita de 150.000€ em Portugal, ou 11.400.000€, na Europa.

II. Contexto

A AquiTerrenos tem como objetivo ajudar os clientes na gestão e conhecimento sobre as suas propriedades, tirando, assim, um maior proveito das mesmas. Esperamos crescer a uma escala não só nacional, como também internacional. A empresa será fundada como uma start-up, em Coimbra, por alunos de Engenharia Informática.

Através de um questionário realizado online a potenciais clientes, com cerca de 200 respostas, percebemos que há uma enorme procura e haverá uma enorme aderência à nossa solução. Muitos destes potenciais clientes sugeriram a existência funcionalidades que já tínhamos em mente, fazendo-nos acreditar que estamos no caminho certo. Em termos mais concretos, concluímos que grande parte (cerca de 32%) dos questionados que possuem terrenos não possui registo dos limites de todas as suas propriedades e também que cerca de 90% das pessoas que preencheram o formulário usariam uma solução como a nossa.

A nossa equipa é, atualmente, composta por cinco elementos, todos estudantes de Engenharia Informática. Esse facto faz com que a nossa equipa tenha as competências necessárias à criação e gestão da solução proposta, por se tratar de uma aplicação. Toda a equipa tem, também, conhecimentos de inglês a níveis fluentes.



José Almeida nasceu em Coimbra e viveu sempre em Miranda do Corvo. Concluiu os seus estudos secundários no Curso de Ciêcnais e Tecnologia. É agora estudante na Licenciatura de Engenharia Informática - Curso Europeu. Destaca-se pela suas qualidades de liderança e conhecimentos de informática.



Nascido em Viseu, Rúben viveu desde pequeno em Aveiro, onde efetuou todo o seu percurso escolar até ao 12º ano. No secundário, frequentou o Curso Profissional de Programação e Gestão de Sistemas Informáticos. Estuda, agora, no Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, na Licenciatura de Engenharia Informática - Curso Europeu. Destaca-se ainda mais pelos seus conhecimentos de informática, tendo mais experiência do que o resto da equipa.



Ângelo sempre viveu em Supegal, no concelho de Miranda do Corvo, onde concluiu os seus estudos secundários no Curso de Ciências e Tecnologia. Estuda, agora, no Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, na Licenciatura de Engenharia Informática, no ramo de Desenvolvimento de Aplicações. É especialmente importante na empresa pelos seus conhecimentos de informática, assim como o seu perfeiccionismo e rigor.



Nascido em Lisboa, Bruno viveu toda a sua vida na Amadora mas efetuou todo o seu percurso escolar em Linda-a-Velha, onde concluiu os seus estudos secundários no Curso de Ciências e Tecnologias. Estuda agora no Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, na Licenciatura de Engenharia Informática PL. Destaca-se da equipa principalmente pelos seus conhecimentos em economia e gestão, assim como o seu espírito empreendedor.



Sofia viveu, desde sempre, em Coimbra onde concluiu os seus estudos secundários no Curso de Ciências e Tecnologias. Atualmente, estuda no Instituto Superior de Engenharia de Coimbra em Engenharia Informática (Curso Europeu). Destaca-se na equipa devido às suas capacidades de design, sendo importantíssima para a imagem da empresa.

Sendo toda a equipa estudante no Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, tem relações fortes com o meio académico, onde consegue aceder a know-how necessário à realização do projeto. Tem, também através do ISEC, um grande contacto com o mercado, através de parcerias com empresas da região e com incubadoras como o Instituto Pedro Nunes.

De momento, a nossa solução encontra-se num estado ainda teórico, estando definidas linhas e funcionalidades gerais para o desenvolvimento da solução, mas não tendo ainda passado para o nível tecnológico do desenvolvimento. Foi efetuado um estudo de mercado, que consideramos ter validado a nossa solução, pelo menos a um nível teórico.

Por se tratar de uma aplicação efetuada, de raiz, pela equipa, consideramos que o desenvolvimento da mesma não será monetariamente dispendiosa. No entanto, pela mesma razão e devido ao reduzido tamanho da equipa, o desenvolvimento da aplicação irá demorar algum tempo. Estimamos que este demorará cerca de 12 meses, altura em que teremos uma aplicação suficientemente preparada para disponibilizar no mercado. Posteriormente, ao longo do tempo de vida da aplicação, vão sendo adicionadas mais funcionalidades, através de atualizações sistemáticas.

No entanto, será necessário algum investimento inicial para acelerar o desenvolvimento e manter os servidores da aplicação. Será necessária uma verba para manutenção de servidores, que aumentará mais a cada ano. Para assegurar um crescimento da base de utilizadores da aplicação, será necessário um forte presença a nível de marketing, que tem, naturalmente, custos associados. Existirão, também, custos a nível legal e contabilístico, como, por exemplo, a contratação de conselheiros. Deverão também ser contratados um ou mais elementos para integrar uma equipa de suporte técnico, para assegurar uma ajuda rápida e eficiente ao cliente.

O primeiro passo a dar no desenvolvimento da aplicação é a criação de um protótipo básico, para avaliar a exequibilidade da solução. Este terá apenas certas funcionalidades, como georeferenciamento e partilha de informações entre utilizadores. Estimamos que este protótipo, e tudo o que lhe está associado (como servidores), estejam preparados em, no máximo, 5 meses. Estas funcionalidades deverão ser testadas, publicado uma versão beta disponível a um número restrito de pessoas, de modo a garantir a segurança e eficiênci do nosso protótipo.

A partir daí, serão feitos os ajustes necessários tendo em conta o feedback fornecido pelos primeiros utilizadores e será iniciado o desenvolvimento da aplicação, tendo como objetivo prepará-la para ser realmente lançada no mercado português. Estimamos que este processo de correção e desenvolvimento demore cerca de 7 meses.

Seguidamente, ao mesmo tempo que mantemos a aplicação existente, serão desenvolvidas mais das funcionalidades que ainda não tiverem sido implementadas. Será, também, neste momento que entrará em funcionamento a nossa estratégia de marketing.

Depois da aplicação estar totalmente inserida no mercado e termos um maior conhecimento sobre o público-alvo da mesma, em Portugal, começaremos então a internacionalização da mesma. Estimamos que, até este ponto, terão passados cerca de 3 anos desde o desenvolvimento se ter iniciado.

Através dessa internacionalização, a nossa empresa tem, como objetivo, facilitar a gestão de terrenos possuídos, quer sejam por pessoas ou empresas, em todo o mundo. Procuramos aumentar o conhecimento dos proprietários sobre o que possuem, de modo a que possam fazer um aproveitamento maior dessas mesmas posses, diminuindo os gastos de tempo e energia na manutenção das mesmas.

Relativamente à estrutura da empresa, os membros da equipa apresentada acima, serão, inicialmente, os únicos sócios, tendo todos uma participação igual de 20%. As fontes de financiamento passarão por vendas e subscrições associadas ao serviço em causa.

Para conselhia legal e financeira, faremos, inicialmente, uso das competências da equipa, assim como possíveis ajudas dadas pelo Instituto Politécnico de Coimbra e/ou o Instituto Pedro Nunes. Num momento posterior da vida da empresa, pode ser considerada a contratação de consultores legais (advogados, entre outros) e financeiros (contabilistas, gestores, entre outros).

III. Estratégia de Entrada no Mercado

A entrada no mercado é um dos processos mais importantes na vida da empresa. Como tal, pretendemos o máximo possível de certeza da viabilidade da nossa solução, para garantir retornos significativos a nível financeiro. Até à data, efetuámos um único pequeno estudo de mercado, através de um inquérito online partilhado em grupos de redes sociais, constituídos por muitos proprietários de terrenos, que consideramos ser o nosso público-alvo. Com este inquérito, pretendíamos saber se o problema que queremos resolver era, de facto, algo sentido pelo público geral. Os resultados deste inquérito mostram um interesse geral do público pela nossa solução, que o ajude a simplificar e a otimizar o processo de armazenamento de informação sobre as suas propriedades. Para além disso, a polução inquirida afirma, também, que utilizaria um mercado de terrenos se este estivesse integrado com a aplicação, algo que ajudaria bastante na popularização da nossa solução. Depois deste inquérito, e de assegurado o investimento inicial, desenvolveria-se o protótipo da aplicação, que seria testado por um número de pessoas a determinar. A partir do feedback desses utilizadores, adaptaríamos a aplicação, de modo a agradar, o máximo possível para os futuros clientes.

Para ganhar tração no mercado, a AquiTerrenos deve ser publicitada nas conhecidas redes sociais, assim como divulgada em, por exemplo, revistas imobiliárias, onde alcance de maneira mais eficiente o seu público-alvo. Através de uma forte estratégia de marketing, poderemos assegurar uma boa presença digital e, assim, atrair o maior número de clientes possível para a nossa solução. Teremos também parcerias com empresas imobiliárias, onde ajudaremos a gerir as propriedades que lhes estão encarregadas e a publicitar as mesmas no nosso mercado. Para além disso, o facto de que a nossa aplicação vai ser grátis para uso básico, por si só, também chamará bastantes clientes, mesmo que apenas parte deles decida realmente gastar dinheiro na nossa solução.

O nosso modelo de negócio passa por oferecer uma aplicação base grátis ao cliente, e disponibilizar certas funcionalidades apenas mediante um pagamento único, em certos casos (como, por exemplo, a possibilidade de inserir mais terrenos por conta), ou uma subscrição mensal, em outros (como, por exemplo, guardar informação da fauna e flora dos terrenos). Procuramos oferecer um serviço com custo baixo: inicialmente, pagamento único "lifetime" (nota: não dá acesso às mesmas funcionalidades que as subscrições) com o custo de 2.99€, plano de subscrição mensal para boost de anúncios no mercado no valor de 2.99€/mês, plano de subscrição mensal de 1.99€/mês para para fornecer suporte a pessoas que tenham os seus terrenos cultivados, e um plano premium por 7.99€/mês que inclui as funcionalidades dos dois planos anteriores, assim como outras.

IV. Etapas e Plano de Ação

Em termos conceptuais a ideia do negócio está numa fase avançada, pois sabemos o que queremos, sabemos quem é o nosso público alvo e sabemos que não existe atualmente uma solução no mercado que preencha esta lacuna, através de uma aplicação simples e fácil de utilizar.

Se por um lado, existe a possibilidade de obter a dimensão de um terreno através do Google Earth, por outro lado, percebemos que a maioria das pessoas não possui o "know-how" para trabalhar com essas ferramentas, e será aqui que o nosso produto preencherá uma necessidade de grande utilidade pública. Por exemplo, através da lei dos terrenos nº 78/2017 de 17 de Agosto, criou-se a o sistema de informação cadastral simplificada, projeto piloto criado para 10 municípios, devido à necessidade do estado português em mapear o território nacional e saber quem são os proprietários de terrenos rústicos e mistos por forma a responsabilizar os mesmos caso houvesse incêndio nas respetivas propriedades. A nova lei nº 65/2019 de 23 de Agosto, alargou aquele conceito a todos os proprietários que não tenham os seus terrenos registados, permitindo que os mesmos o façam gratuitamente até Agosto de 2023. Esta legislação abrange os terrenos destinados à exploração agrícola, pecuária, e/ou com construções de apoio. Existindo muitas pessoas que possuem terrenos e que fisicamente não podem estar presentes para obter o seu dimensionamento e localização correta, torna-se cada vez mais necessário e obrigatório, por imposição estatal, saber o que nos pertence, que dimensões possui e onde está localizado, independentemente das ações que cada um terá depois de efetuar para efetuar a manutenção dos mesmos.

Por último, e no seguimento do anteriormente informado sobre as tabelas de valorização dos terrenos, houve uma atualização do governo através do orçamento de estado para 2021, no sentido de aprovar que a determinação do valor patrimonial tributário dos terrenos terá de resultar de vários fatores, entre os quais se destacam a existência prévia ou não de infraestruturas; a proximidade ao mar ou não; proximidade ao rio ou não; proximidade aos principais centros urbanos; existência ou não de bons acessos, etc.

A aplicação encontrar-se-ia disponível para aquisição/download através das tradicionais plataformas (App Store, Google Play), onde ganharia visibilidade.

As entidades com quem se venha a encetar colaboração/parceria, seriam também promotores da aplicação, sem descurar as entidades que trabalham diretamente com o registo dos mesmos, tais como:

- Conservatória do Registo Predial;
- Registo Predial Online;
- Plataforma do Balcão Único do Prédio, designada por BUPi.

Existem 6 etapas que consideramos ser principais na criação, crescimento e manutenção da nossa empresa. São as seguintes:

Etapa 1 - Protótipo

Inicialmente, será desenvolvido um protótipo, com funcionalidades básicas essenciais à aplicação. Deve ser recolhida o máximo de informação sobre a user experience desse protótipo, que será tomada em conta na etapa seguinte. Os recursos necessários a esta etapa são baixos, pois o desenvolvimento é realizado pela nossa equipa, sem remuneração. Estimamos que esta etapa dure cerca de 3 meses.

Etapa 2 - Refinar e implementar funcionalidades

Com o user feedback recebido, a aplicação será refinada de modo a se adaptar ao máximo às necessidades e dificuldades sentidas pelos seus clientes. Seguidamente, serão implementadas mais funcionalidades, sempre tendo em conta o user feedback recebido. Como na etapa 1, os recursos necessários são baixos, embora possivelmente incluam custos como licenças de uso de software, entre outros. Estimamos que esta etapa dure cerca de 9 meses.

Etapa 3 - Introdução no mercado nacional

Com a aplicação finalmente desenvolvida, esta será lançada nos mercados de aplicações como o Google Play e App Store. No entanto, estará ainda restrita a Portugal. Esta etapa terá mais custos associados que as anteriores, pois é necessária infraestrutura (servidores, escritório, ...), assim como uma equipa. Estimamos que esta etapa dure cerca de 1 ano.

Etapa 4 - Manter, refinar e implementar funcionalidades

Durante o ano seguinte à introdução no mercado nacional, a aplicação será mantida, refinada e alterada, com o objetivo de a preparar para a internacionalização do ano seguinte. Os custos desta etapa passarão por um aumento da equipa, assim como nos equipamentos associados. Estimamos que esta etapa dure cerca de 1 ano.

Etapa 5 - Introdução no mercado internacional

Estando a aplicação estabilizada no mercado nacional, esta será, então, aberta para o mercado internacional, procurando atingir o maior número de pessoas do nosso público-alvo. Com isto, terá de haver um claro crescimento rápido não só da equipa, como de todos os custos, em geral, fazendo esta etapa a mais dispendiosa, em termos de investimento inicial. Estimamos que esta etapa dure cerca de 3 anos.

Etapa 6 - Manutenção, crescimento e implementação periódica de funcionalidades

Com a aplicação introduzida em todo o mundo, o objetivo principal passa por manter a mesma, continuando a investir de modo a garantir o seu sucesso ao longo do tempo. Serão, também, introduzidas periodicamente novas funcionalidades, que se revelarem pertinentes. Esta etapa não tem duração estimada.

Bootstrapping

No caso de, em qualquer uma das etapas, nos encontrarmos sem os fundos esperados para realizar o plano inicial, iremos recorrer a medidas como:

- Diminuir os gastos com o escritório, incentivando o tele-trabalho;
- Extender o prazo das etapas;
- Reduzir o número de colaboradores para o essencial.

V. Investimento e Principais Indicadores Financeiros

De acordo com as nossas estimativas, também constantes na Folha Finicia em anexo, teremos, no primeiro ano, cerca de 5.600 clientes a usufruir de um dos nossos serviços de subscrições. Teremos, também, cerca de 3.000 clientes a optar pelo plano lifetime. Estimamos que este valor teria um acréscimo de cerca de 60% no ano seguinte (o primeiro ano estaria condicionado em parte por tempo de desenvolvimento e só se iniciariam as vendas em maio). No ano consequente, seria inicializada a internacionalização da nossa solução, o que levará a um aumento drástico do número de utilizadores da nossa aplicação, e, consequentemente, o aumento da receita, assim como do investimento. Ao fortalecer o marketing e divulgação da nossa aplicação, esperamos ter, em 2026, a nível mundial, um total de 600.000 clientes subscritos ao plano de anúncios no mercado, assim como 350.000 subscritos ao plano de cultivos e 150.000 subscritos ao plano premium. Isto totalizaria uma receita de, aproximadamente, 3.700.000€, nesse ano.

É crucial notar que, durante o processo de internacionalização, os gastos associados a FSE e pessoal aumentam também drasticamente. Contamos com um aumento 400% de gastos com FSE no ano da internacionalização (2024), assim como um aumento de 300% do número de colaboradores da empresa. Estes continuariam a aumentar, à medida que o número de clientes também aumenta. O maior custo será o aluguer e manutenção dos servidores, para permitir um aumento tão drástico do número de utilizadores da aplicação. No ano de 2026, estimamos ter aproximadamente 40 colaboradores, com salários e benifícios a totalizar o valor de 1.000.000€. Todas estas pessoas necessitarão de material para trabalhar, o que nos levará a investir cerca de 60.000€, nesse ano, em equipamento básico para esse efeito.

Todo este processo será apenas possível mediante financiamento para cobrir os gastos iniciais da empresa. Estimamos precisar de financiamento total no valor de 225.000€, que poderá ser repartido ao longo de 2022 e 2023.

Tendo em conta as informações sobre o balanço previsional, calculadas pelo modelo constante na folha finicia preenchida, chegamos a um total de ativos de 3.000.000€ em 2026, assim como um total de 2.300.000€ de capital próprio e 700.000€ de passivos, nesse mesmo ano. Segundo o mesmo documento, o cash flow seria inicialmente negativo (até 2024) mas, em 2025, inverteria, tornando-se então positivo, turning-point crucial para a empresa.

Analisando agora alguns indicadores de avaliação financeira, assumindo os nossos pressupostos até agora como corretos, percebemos que, na perspetiva do projeto pré- e pós-financeamento, assim como do investidor, conseguiremos saldar as dívidas com investidores em cerca de 4 anos. No final dos 6 anos, 1.700.000€ de Valor Atual Líquido, na perspetiva do projeto, assim como de 2.800.000€ na perspetiva do investidor. Estes valores corresponderiam a uma TIR (Taxa Interna de Rentabilidade) de 116%, relativamente ao projeto (pré- e pós-financeamento), e de 150% relativamente ao investidor.

Concluímos, então, que, pelo menos financeiramente, assumindo os valores inseridos como verdadeiros, a nossa empresa estará saudável.

VI. Riscos Mais Relevantes e Estratégias de Mitigação

Como qualquer outra empresa no mercado, haverão altos e baixos no tempo de vida da empresa. Analisaremos, então, os principais riscos associados à nossa solução.

Primeiramente, há o risco dos utilizadores não acharem que a nossa solução vale a pena o custo, levando a empresa a falhar antes de se estabelecer o mínimo no mercado. Caso isto aconteça, deverão ser realizados estudos ao público-alvo, assim como entrevistas, de modo a tentar perceber o que correu mal e onde se pode melhorar. Os custos associados a este plano B são baixos, mas poderá ser necessário extender o tempo de desenvolvimento da aplicação. Tendo em conta o estudo de mercado já feito, e os baixos preços da nossa solução, consideramos que a probabilidade associada a esta risco é baixa.

De seguida, há sempre o risco de surgir concorrência direta, com mais conhecimentos da área e mais financiamento, que faria com que a nossa empresa tivesse resultados não tão positivos quanto esperados. Caso isto aconteça, deverá haver mais investimento no marketing, focando-se nas diferenças positivas entre nós e a concorrência e o porquê de sermos a melhor escolha. O valor desse investimento vai depender da nossa posição no mercado no momento. Consideramos que a probabilidade associada a este risco é moderada.

Por fim, o maior risco que a empresa poderá ter é o processo de internacionalização. Terá de ser feito um estudo mais abrangente, em outros países, para termos uma melhor perceção do número de clientes possível e as suas necessidades. Existe também a possibilidade da estimativa ser mal feita, levando a falhas no serviço, devido a sobrecarregamento do mesmo, ou ser feito um investimento maior que o necessário. Caso este risco se venha a comprovar, deverá ser então feito mais investimento, caso necessário, ou reduzir a capacidade da empresa, com cortes a nível de infraestrutura. Consideramos que a probabilidade associada a este risco é elevada.

Anexos

 $1. \ Folha_Finicia_AquiTerrenos.xls$