



Universidade do Porto
Faculdade de Engenharia
FEUP

DUQUESA

PLANO DE NEGÓCIOS

Análise de Projetos de Investimento

13 de dezembro de 2019

David Falcão | Mariana Guimarães | Marisa Oliveira | Nelson Costa | Verónica Fradique | Tiago Santos
(up201506571) (up201307777) (up201308594) (up201403128) (up201506440) (up201808919)

Índice

	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	4
	APRESENTAÇÃO DO PRODUTO	4
	ANÁLISE DO MERCADO	5
	Análise do setor.....	5
1.	Análise dos clientes potenciais.....	6
2.	Análise dos concorrentes	6
3.	Análise dos fornecedores	7
3.1	Análise dos fornecedores	7
3.2	ESTRATÉGIA DE MARKETING	8
3.3	Relação com clientes	8
3.4	Política de preços	8
4.	Política e canais de distribuição	9
4.1	Estratégia promocional e publicidade.....	9
4.2	Serviço de acompanhamento pós-venda	10
4.3	PLANO DE GESTÃO	10
4.4	Plano de Operações	10
5.	Descrição do processo produtivo e identificação das fases fundamentais	10
5.1	Capacidade produtiva	10
	Tecnologias utilizadas.....	11
	Instalação de equipamentos.....	11
	Fatores produtivos	11
5.2	Controlo de Qualidade	12
	Estrutura Organizacional e Humana.....	12
	Estrutura Organizacional.....	12
	Equipa de Gestão e Pessoal Chave.....	13
6.	Restante Pessoal.....	13
	Formação	13
	PLANO DE INVESTIMENTO	14
	6.1 Descrição dos investimentos necessários	14
6.1	Investimentos em ativos fixos tangíveis.....	14
7.	Investimentos em ativos fixos intangíveis.....	14
7.1	Fundo de Maneio.....	15
7.2	Calendário de execução do projeto.....	15
	PLANO DE EXPLORAÇÃO	16
	Pressupostos do estudo económico financeiro	16
7.3	Mapas de gastos de exploração	16
	Consumos de matérias primas e subsidiárias	16
	Fornecimentos e Serviços Externos.....	16
	Gastos com Pessoal	17
	Gastos de depreciação e amortização	17
	Gastos de financiamento	17
	Demonstração Resultados	19

	PLANO DE FINANCIAMENTO	20
	Mapa descritivo das fontes de financiamento	20
	Capital Próprio e Alheio	20
	Orçamento de tesouraria	20
	Mapa de origem e aplicações de fundos.....	20
8.	Balanço previsional	21
8.1	Indicadores de Viabilidade	21
8.2	Cenário Pessimista	21
8.3	Cenário Esperado	21
8.4	REFERÊNCIAS	23
8.5	ANEXOS	24
9.		
10.		

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A empresa Duquesa surge em 2019, fruto de uma necessidade encontrada no mercado, pelos seus fundadores, visto que o consumo de cerveja tem aumentado na última década em Portugal. Pretende ter a sua sede localizada no Porto, onde terá o seu centro de produção e, também, um bar onde venderá os seus produtos. Esta localização é escolhida dada a fácil afluência das matérias primas à cidade e, também, por ser um local turístico e com muita procura, que será o ideal para o estabelecimento de uma cervejaria deste género.

A produção foca-se na **cerveja artesanal Duquesa**, sendo este o seu principal produto. Para além deste, há um forte investimento na procura de novos sabores e novas combinações que proporcionem experiências únicas e distintas aos seus consumidores. Este tipo de cerveja destina-se, claramente, ao grupo de consumidores de cerveja que procura um produto requintado, para acompanhar as suas refeições, ao mesmo passo que pretende ser o produto de eleição, para um fim de tarde em família ou com amigos. De facto, as vendas de cerveja artesanal cresceram 88% em valor e 112% em quantidade, de 2017 para 2019.

A missão da duquesa é oferecer um produto de qualidade aos seus clientes, totalmente proveniente de uma **produção sustentável** que usa produtos comprados diretamente aos seus produtores, de forma justa. A duquesa tem, como principal objetivo, tornar-se uma referência no mercado das cervejas artesanais em Portugal, para, numa fase seguinte, explorar os mercados estrangeiros e então estabelecer-se no exterior. Isto é, sem dúvida, um dos principais desafios a que se propõe.

Sendo a Duquesa uma empresa produtora de cerveja, terá sempre em atenção que o seu produto está sujeito a consumo não-responsável, e agirá de forma a não se registarem complicações com o mesmo.

No que diz respeito às campanhas de marketing direcionadas, a duquesa rege-se pelo código de autorregulação dos cervejeiros portugueses para a comunicação comercial (protocolo icap/cervejeiros de Portugal assinado em 29 de maio de 2007).

Sendo uma empresa nova e que pretende marcar a sua presença no mercado de uma forma sustentável e, também, ambiciosa, fará parte da associação cervejeiros de Portugal, que agrega vários dos produtores de cerveja artesanal com maior dimensão o que permitirá, também, uma melhor divulgação.

A nível de organização interna, a Duquesa irá arrancar numa sociedade constituída pelos seis fundadores, sendo estes os atores nas áreas de comunicação e marketing, gestão e operações e logística, numa fase inicial de entrada no terreno. O plano 2. passará por eventuais contratações de pessoal especializado, à medida que a empresa consiga financiamento que a permita atingir próximos patamares.

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

A **Cerveja Artesanal Duquesa** é uma cerveja produzida, a partir de ingredientes naturais. É ótima para quem procura um produto natural e de qualidade.

Sendo a cerveja uma das primeiras bebidas alcoólicas criadas pelo ser humano e a mais popular do mundo, nasceu no Porto, no ano 2019, a cerveja Duquesa. A cerveja Duquesa é preparada com produtos naturais e foi pensada de forma a que a sua produção fosse sustentável para o ambiente e, para além disto, será embalada em garrafas de vidro reutilizáveis que mantêm na cerveja todas as características do seu sabor. Outra das inovações é o facto de o seu rótulo usar exclusivamente papel reciclado. O modelo deste rótulo encontra-se no Anexo I.

De forma a incentivar a um **consumo mais sustentável** por parte dos clientes, será implementado um sistema de **tara reutilizável**, em que os consumidores, após o uso da garrafa, poderão devolvê-la e adquirir mais embalagens por um custo mais baixo do que o preço de venda ao público padrão.

No bar/fábrica, são vendidas ambas as opções da cerveja em garrafa, ou de pressão. Os clientes poderão também fazer uma visita guiada às instalações, em que são explicados as diferentes etapas da produção da cerveja, e que culmina numa prova das várias cervejas que a marca tem para oferecer.

Nos últimos anos, existe um aumento do interesse por marcas de cerveja artesanal em Portugal. Segundo um estudo da Marktest, cerca de 640 mil indivíduos consomem cerveja artesanal. Embora haja um número também crescente de outras empresas que produzem cervejas artesanais, trata-se de um nicho de mercado em **franca expansão** e como tal, apresenta-se como uma boa oportunidade.

Atualmente encontra-se, em Portugal, a marca **Lucy** que será um dos produtos que mais se assemelha ao proposto, sendo a primeira cerveja biológica certificada em Portugal. Para além disso, existe a marca **Biltre**, também sediada no Porto, que já entrou em cadeias de restaurantes tendo assim alargando o seu alcance. A cerveja **Loba** encontra-se também estabelecida no mercado, tentando marcar uma posição imponente e clara na diferença, relativamente aos seus concorrentes. Para além destas há ainda outras marcas que produzem cerveja artesanal, espalhadas por todo o país.

A **vantagem da Duquesa** relativamente a estes concorrentes centra-se na sua forma de produção sustentável, na sua qualidade que deriva desta forma de produção na experiência dos seus produtores e colaboradores e ainda na inovação das matérias primas.

A cerveja artesanal tem-se tornado um padrão de consumo em Portugal há já vários anos. Continua a haver espaço num mercado tão concorrido como este, já que os processos de produção se têm mantido quase imutáveis ao longo dos anos.

A Duquesa, sendo uma marca criada de raiz para servir o mercado de bebidas artesanais sustentáveis, lança-se agora no mercado. Desta forma, considera-se que o seu produto entrará na fase inicial, ou seja, a fase mais dispendiosa para a marca. Assim, obriga a um forte investimento na promoção e na criação de todos os espaços associados à laboração da Duquesa. Nesta fase inicial, e sem que existam receitas a um nível que permita suportar o investimento efetuado, é necessário recorrer a investidores externos para o respetivo financiamento.

3.

3.1

ANÁLISE DO MERCADO

Análise do setor

O setor da cerveja artesanal em Portugal conta atualmente com cerca de 600.000 consumidores frequentes, segundo um estudo da Nielsen.

Em 2018, o setor da cerveja artesanal representou apenas 1% do total de vendas de cerveja. Entre abril de 2017 e abril de 2019, as vendas desta categoria de cervejas cresceram 88% em valor e 112% em quantidade, num mercado global que evoluiu 8% em valor e 5% em quantidade, no mesmo período.

Este mercado está em expansão em Portugal e estima-se que poderá representar uma faturação superior a 15 milhões de euros em 2020 (valor extrapolado a partir da receita total do mercado da cerveja em 2018, que ultrapassou os 1.460 milhões de euros e caso a tendência de crescimento se continue a verificar). Considerado apenas o último ano, o acréscimo foi de 10% em valor e 15% em quantidade, três a cinco vezes mais do que os 3% do mercado total de cervejas. Estes são números exclusivos do retalho especializado.

Segundo a *The Brewers from Europe*, associação europeia de cervejeiros, havia, em 2017, em Portugal, 120 empresas cervejeiras em operação, das quais 115 eram microcervejeiras.

Estudos efetuados revelam a apetência dos consumidores portugueses pelo consumo fora de casa, sobretudo em atividades de lazer, associado às refeições e à convivialidade nas esplanadas e cafés (69% das vendas de cerveja em Portugal ocorrem em cafés, bares e restaurantes). Esta preferência é transversal aos diferentes segmentos de mercado da cerveja, o que é um ponto a favor da estratégia escolhida, uma vez que se pretende vender maioritariamente por estas vias, e não competir, numa fase inicial, na venda em retalho, onde os preços praticados são, em média, mais baixos e se encontram mais barreiras à entrada no mercado.

Análise dos clientes potenciais

Esta cerveja destina-se a clientes exigentes, com mais de 18 anos e que sejam consumidores de bebidas alcoólicas.

Os clientes deste tipo de produtos podem ser tanto consumidores ocasionais de cerveja, como podem ser conhecedores de diferentes tipos de cerveja, uma vez que a Duquesa tem um paladar consensual que a torna ideal para diferentes públicos.

Foram identificados dois alvos comerciais.

Há um alvo mais jovem, na faixa etária entre os 24/40 anos, mais disposto a experimentar novos produtos, no entanto, já possui emprego/fonte de rendimento, possibilitando a aquisição de produtos de maior valor, algo que seria mais difícil para estudantes. Neste alvo, pode ser identificado um padrão no cliente: não bebe exclusivamente cervejas mainstream e de baixo custo (nomeadamente Super Bock ou Sagres), e está mais sensível às *trends*/modas. Ao optar por um marketing e tipo de comunicação mais irreverente, a Duquesa pode assim adaptar-se e ser notada por um público mais jovem. Este público gosta de partilhar com os amigos os novos produtos que descobre, o que ajuda à divulgação da marca, uma vez que os clientes satisfeitos com o produto poderão depois falar do mesmo a outros potenciais clientes.

O outro alvo identificado está relacionado com o turismo. Locais onde existem turistas têm grande potencial, em parte porque este tipo de clientes está disposto a gastar mais, e também porque existe uma maior curiosidade em experimentar os produtos *Made In Portugal*.

Análise dos concorrentes

Existem diversas marcas em Portugal de cervejas artesanais, nomeadamente a cerveja Musa, a Letra, a Loba, a Nortada, Lucy, Biltre, entre outras.

No que toca ao preço, a maioria destas marcas tem um posicionamento de mercado semelhante àquele que a Duquesa pretende assumir (entre 4 a 5 euros por garrafa, na venda em restaurantes) e cerca de 3 euros na venda direta no bar e na fábrica.

Uma das barreiras à entrada da Duquesa é a elevada fragmentação do mercado, uma vez que existem muitos concorrentes, o que torna difícil uma nova empresa afirmar-se.

Por outro lado, existe um historial na área do retalho entre empresas já estáveis no mercado, que possuem um grande poder negocial relativamente à forma como os seus produtos são distribuídos e a própria visibilidade nas superfícies comerciais (ex. Super Bock, Sagres, etc.).

A Duquesa destaca-se das demais concorrentes ao investir em eventos culturais, promover a sustentabilidade, sendo mais ecológica que as demais, bem como ao investir numa relação mais direta com os seus clientes, nomeadamente melhorando

continuamente o produto através do seu feedback, que será tido em conta no desenvolvimento de novos produtos ou aperfeiçoamento dos já existentes.

Análise dos fornecedores

A cerveja Duquesa realiza um processo para avaliação dos fornecedores e prestadores de serviços de forma a garantir que a qualidade dos produtos seja a melhor.

34. Para fabricar a cerveja Duquesa vão ser necessários maltes, cereais, lúpulos, leveduras e água. Mas não nos podemos esquecer da garrafa, rótulo e rolha para o seu transporte e também do material usado para a sua produção desde máquinas para moer o grão e tudo o que é necessário para os processos de maltagem, brassagem, fervura, fermentação, maturação, estabilização e enchimento.

Com o crescimento do turismo em Portugal tem se tornado mais fácil apresentar novas marcas e variedades a quem procura cerveja artesanal. Para começar a produção da cerveja Duquesa irá ser efetuado um investimento para produzir uma pequena quantidade para avaliar a reação do público face ao sabor e textura da Duquesa. (*“As pequenas quantidades são, numa fase de arranque, triplamente vantajosas: experiências e ensaios para o fabricante; prova e descoberta para o consumidor; pequenos stocks para o distribuidor e para o ponto de venda, com rotação e recuperação de capital mais rápidos.”*)

Inicialmente, para produzir a cerveja Duquesa, vamos precisar de:

- Matérias-primas:
 - Malte
 - Lúpulo
 - Água potável
 - Levedura de cerveja
 - Açúcar
- Equipamento:
 - Moinho de malte
 - Tanques de fermentação
 - Resfriador de água com reguladores de temperatura e termo-sensores em todas as mangueiras e conectores
 - Bomba centrífuga portátil
 - Espiral de resfriamento de mosto
 - Mangueiras e acessórios para conexão
 - Termómetros
 - Balança
 - Refratómetro (regular a quantidade de álcool consoante o açúcar)
- Produtos de lavagem e higienização
- Garrafas e rótulos

Após feitas investigações para encontrar os melhores fornecedores de forma a produzir uma cerveja com qualidade foi assentada uma escolha para se conseguir satisfazer as necessidades materiais.

Para a aquisição de matérias-primas, foi encontrado o website “Oficina da Cerveja” e a página da “JOLA” de onde poderiam ser encomendados os cereais necessários. Mas, tendo em conta que seriam produtos importados e não produtos nacionais é preferível comprar todos os cereais a um produtor próprio nacional e só em casos de extrema necessidade procedemos à encomenda de um dos dois fornecedores.

Para a aquisição de equipamento foram explorados os websites e [5]. Em ambos os sítios, podemos encontrar as diferentes máquinas necessárias para a produção da Duquesa. No entanto encontramos maior variedade de produtos e preços no segundo website que corresponde à empresa Czech Mini Breweries. Esta empresa é um fabricante

checo de cervejarias e linhas industriais para produção de cerveja e outras bebidas. Produzem também tanques de pressão, recipientes refrigerados com revestimento, recipientes para cultivo de fermento, etc. sendo esta a nossa escolha para adquirir o equipamento.

Para as garrafas de vidro e respetivos rótulos foram analisados os websites das seguintes marcas: “Juvasa”, “Porto do Vidro”, “Global embalagem” e por fim “Espírito rebelde”. Após a análise dos diferentes fornecedores para a embalagem da cerveja Duquesa foi tomada a decisão de encomendar as garrafas e as respetivas rolhas da “Espírito Rebelde” pois é o fornecedor que apresenta os melhores preços face à concorrência.

ESTRATÉGIA DE MARKETING

Relação com clientes

4.

4.1 O cliente é a base de qualquer negócio. Deste modo, deve ser valorizado o feedback do cliente em todas as fases do produto. Esta resposta por parte do cliente será importante para adaptar o produto aos interesses do público alvo e servirá também para inspirar novos produtos.

A interação empresa-cliente será feita através das redes sociais e da promoção de eventos.

As redes sociais irão assentar em publicações promocionais da empresa e do produto e também em publicações exclusivas de interação com os clientes, isto é, questionários, *giveaways*, entre outros. A comunicação deverá ser informal para transmitir proximidade com o cliente, de modo a facilitar a interação.

Por outro lado, os eventos, divulgados através das redes sociais, serão realizados maioritariamente nas instalações da empresa e têm em vista a comunicação direta com o cliente, dando a este a conhecer o nosso ciclo de produção e o produto em si. Este ponto é importante para desenvolver uma relação de confiança com os consumidores.

4.2

Política de preços

Uma vez que este produto se destina a um mercado de nicho, o qual está disposto a pagar mais do que por uma cerveja produzida em grande escala, é vantajoso para a marca posicionar-se no mercado como tendo maior valor relativamente a estas cervejas.

Esta decisão é justificada pelo facto de sendo uma cerveja de alta qualidade, utiliza ingredientes de qualidade, o que aumenta o seu custo de produção.

Esta é uma estratégia adotada por algumas das concorrentes da Duquesa, e que as distingue das grandes produtoras, pois demarca-se claramente das cervejas de baixo custo e valoriza a marca.

É importante também que a margem de lucro seja superior à de outras cervejas vendidas em maior quantidade, de forma a compensar o número baixo de unidades vendidas. Segundo profissionais da área, as margens de lucro praticadas neste mercado flutuam entre os 20% e os 30%, para cervejas artesanais na venda a bares, o que é bastante maior do que os 10% a 15% das cervejas vendidas a retalho.

Um dos pontos a favor da Duquesa é a sua capacidade de rentabilizar a fábrica de cerveja, uma vez que as margens de lucro na “taproom” (uma extensão da fábrica onde os clientes podem provar os produtos) serão mais elevadas.

A Duquesa terá as seguintes margens de lucro:

- 30% para venda direta a estabelecimentos (bares e restaurantes);

- 70% para venda na fábrica (taproom) e pontos de venda detidos pela Duquesa.

Política e canais de distribuição

A empresa Duquesa tem, como foco, o mercado de nicho e, como tal, a política de distribuição dos seus produtos também será uma característica do traço de exclusividade a si associado.

4.3 A nível de canais de distribuição, a venda dos produtos passará, em grande escala, pela fábrica Duquesa e pontos de venda detidos pela Duquesa e, também, por bares e restaurantes assinalados e especializados na venda da cerveja Duquesa, ou seja, lojas físicas. Não fará parte, em primeira instância, da imagem de marca da empresa a venda através de grandes superfícies e hipermercados, dada a potencial indistinção do produto neste contexto e a desinformação dos vendedores acerca do produto.

A estratégia de força de vendas a estabelecer será a *product-based*, dada a natureza sustentável e diferenciada da cerveja Duquesa. Os vendedores, sejam eles colaboradores da taproom, ou de bares e restaurantes autorizados a vender o produto, terão formação específica sobre o processo de produção e sobre as características do mesmo. O mercado de nicho exige que o vendedor conheça com precisão o que está a vender.

A dimensão da equipa de vendas será limitada, na fábrica a três colaboradores de balcão em simultâneo e um guia para realização de visitas à fábrica. Nos pontos de venda dedicados Duquesa, o número de colaboradores será dois em simultâneo. A equipa será, portanto, considerada pequena, compactuando com a ideia de exclusividade da marca, assim como proporcionando um ambiente calmo e descontraído, em qualquer um dos canais de distribuição.

A remuneração dos vendedores será adequada à situação atual de Portugal e do Porto, retribuindo a especialização dos colaboradores com salários competitivos na área da restauração e fabrico, de modo a manter o colaborador incentivado e motivado a transmitir a qualidade do produto no serviço que prestam. Em 2017, a remuneração base média para pessoal semiqualeficado era de 645€, pelo que a Duquesa pretende retribuir o trabalho dos seus colaboradores a 700€ mensais, acrescido de possíveis incentivos, como bónus anuais.

4.4

Estratégia promocional e publicidade

Uma vez que a empresa está numa fase inicial e não possui um orçamento que possibilite publicitar em todos os meios de comunicação, é importante para a Duquesa fazer uma gestão racional dos seus recursos para marketing.

As circunstâncias impedem que o marketing seja feito através de publicidade em meios caros, como a rádio ou a televisão.

Com isto em mente, e de forma a possibilitar aos seus potenciais clientes conhecerem o produto, seria vantajoso providenciar amostras da Duquesa em bares parceiros da Duquesa, bem como na sua fábrica. Esta ação de ativação da marca é vantajosa, uma vez que tem baixos custos e permite obter feedback direto do consumidor.

Optando por uma estratégia direta, a criação de eventos e parcerias seria uma opção mais dispendiosa, mas que iria trazer maior visibilidade ao produto.

Word-of-Mouth faria, também, parte da nossa estratégia, sendo que não tem custos e os consumidores estão mais dispostos a experimentar algo novo se for por referência de algum conhecido, amigo ou familiar.

Apostamos também numa presença forte nas redes sociais. Com uma imagem apelativa e mensagens que captem a atenção dos consumidores, pretendemos que o nosso produto seja divulgado através da partilha de experiências por parte dos utilizadores destas

plataformas e que a nossa imagem seja associada a tempo bem passado com amigos e a felicidade.

Serviço de acompanhamento pós-venda

Num mercado cada vez mais competitivo, a todos os níveis, as diferentes empresas têm que manter padrões elevados em todas as funções que executam. Assim sendo, há uma elevada valorização do serviço pós-venda prestado pela empresa aos seus clientes. Nesta 4.5.ótica, a Duquesa pretende, uma vez mais, marcar a diferença e ter uma posição de prestígio.

As medidas que a Duquesa pretende ver implementadas passam, desde já, pela forma como o cliente é tratado após a compra dos seus produtos, ou o consumo dos mesmos no seu espaço. Os funcionários pelos quais serão atendidos serão formados em áreas de *customer experience* e terão, como competência, o tratamento adequado ao cliente, sendo o mote principal da Duquesa o tratamento dos seus clientes como se fossem “amigos de longa data”.

Para além disto, pretende-se manter uma relação com o cliente, de forma a poder mantê-lo atualizado das suas campanhas promocionais exclusivas, dos eventos a que se associa ou onde estará presente. Para tal, será mantido um histórico do cliente, que guardará informações como o seu nome, idade, e-mail e contacto telefónico.

Através das redes sociais, do website e também do espaço físico da Duquesa, haverá sempre um espaço para elogios e reclamações, que serão tidas em conta pela empresa.

Com este tipo de abordagem, previamente estudada, espera-se conseguir fidelizar os clientes que poderão, eles próprios, atrair novos, bem como manter os clientes fidelizados e satisfeitos com a marca.

5. PLANO DE GESTÃO

5.1

Plano de Operações

Descrição do processo produtivo e identificação das fases fundamentais

O processo de produção da cerveja começa no momento em que os cereais são recebidos na fábrica. Após a receção, os cereais são encaminhados para os moinhos, de forma a serem malteados de acordo com as quantidades de cada tipo de cereal descrita na receita.

O processo de produção segue um fluxo contínuo e em série, cujo volume de produção é adaptado às necessidades de cada mês. Conforme apurado pela Nielsen, 40% das vendas de cerveja acontecem no Verão, o que levará a um aumento de produção, nos meses precedentes e durante os mesmos.

Capacidade produtiva

Considerando o modo de operação da empresa nos primeiros anos, não existirão economias de escala. Uma vez que as quantidades produzidas inicialmente serão relativamente reduzidas (cerca de 2.000 litros no primeiro ano), os 2 colaboradores responsáveis pela produção são suficientes para responder às necessidades.

Uma das vantagens de fazer a compra de todo o equipamento numa fase inicial, é que é possível adaptar as horas de produção da fábrica às necessidades da empresa. Por

exemplo, no primeiro ano, o equipamento pode funcionar durante um número reduzido de horas a de cada dia, pois apenas são necessários cerca de 10 litros por dia.

À medida que as vendas aumentarem e seja necessário produzir mais, é relativamente fácil colocar as máquinas a trabalhar mais horas, sendo também necessário contratar vários turnos de pessoas para conseguir garantir a produção necessária.

Sendo assim, a capacidade de produção da empresa está dependente da capacidade das máquinas e do pessoal disponível para manusear aquelas que não são dotadas de mecanismos automáticos, assim como do tipo de produtos a ser produzidos a cada momento.

É importante, no entanto, mencionar que períodos de manutenção ou eventuais falhas poderão resultar numa redução da produção, o que poderá ser de certa forma atenuado se existir um excedente de produção que permite ter sempre uma margem de excedente para colmatar eventuais falhas.

Visando uma análise comparativa, apenas teremos de debruçar-nos sobre a máquina que será adquirida no âmbito do projeto. A taxa de utilização diária da nova máquina seria variável, excetuando períodos de manutenção, permitindo assim facilmente escalar a produção consoante as necessidades do momento.

Tecnologias utilizadas

Caso se verifique este investimento, a empresa precisa de máquinas para trabalhar a matéria-prima. A empresa pretende adquirir tecnologia industrializada e com pouca exigência de mão de obra uma vez que numa fase inicial, o processo de fabrico será realizado apenas por um ou dois colaboradores.

O engarrafamento/rotulagem podem ser feitos manualmente numa fase inicial, sendo que à medida que as quantidades produzidas aumentam será necessário investimento em máquinas que automatizem o processo.

Instalação de equipamentos

A instalação dos equipamentos necessários à laboração da Duquesa será feita pelos fornecedores das máquinas. Para tal, encontra-se estabelecido um prazo de uma semana. Neste período serão instalados, em paralelo, os equipamentos de fabrico de cerveja, a máquina de pressão do bar e também montado o bar.

Fatores produtivos

Tendo em consideração que este projeto será criado a partir do zero, todos os equipamentos necessários à produção da cerveja terão de ser adquiridos, implicando um investimento significativo [2].

Fazendo uma listagem minuciosa, podemos destacar as seguintes estruturas/máquinas necessárias:

- Fermentador
- Moinho de Malte
- Resfriador
- Bomba e Mangueiras
- Termómetros
- Balança
- Refratómetro
- Barris de Armazenamento
- Esterilizador de Garrafas de Vidro
- Impressora térmica
- Computador

- Balcão
- Frigorífico
- Máquina de lavar louça
- Mesas (altas e baixas)
- Bancos
- Máquina de pressão
- Copos
- Pratos

Quanto à mão de obra, precisaremos de adicionar mais colaboradores para ajudar na operação da maquinaria, assim como oferecer formação a todos os colaboradores. Para a quantidade que será produzida no primeiro ano, os 2 colaboradores são suficientes [4].

Controlo de Qualidade

A qualidade dos produtos será verificada tanto ao longo do processo de fabrico, sendo selecionadas amostras aleatórias com vista a garantir a consistência da qualidade do produto e que são cumpridas todas as regras de operação no meio das bebidas.

Estrutura Organizacional e Humana

5.2

Estrutura Organizacional

A Duquesa, tratando-se de uma empresa de pequena dimensão com, no décimo ano, 7 funcionários, apresenta uma estrutura organizacional simples e tradicional. A estrutura é apresentada no seguinte organograma:



Fig.2: Organograma da empresa

Esta estrutura inicial será depois alargada consoante o número de funcionários da empresa. Para a dimensão estudada, considera-se que o quarto funcionário da empresa é contratado no quarto ano de laboração da mesma, sendo um sommelier de cerveja. No quinto ano, entrará um comercial de vendas, sendo nesta altura criado o departamento comercial da Duquesa. Até ao final dos 10 anos a empresa chegará aos 7 funcionários, com a entrada de sommeliers de cerveja no sétimo e nono ano da Duquesa.

A partir do quinto ano a empresa passa a ter uma organização em dois departamentos: Departamento de Produção, constituído pelos sommeliers de cerveja e Departamento Comercial constituído pelo Comercial de Vendas. O CEO é o diretor de cada um dos departamentos e a comunicação sendo este o principal responsável tanto pela produção como das vendas.

Equipa de Gestão e Pessoal Chave

A equipa de gestão é constituída única e exclusivamente pelo CEO. Este desempenhará funções relativas à organização e planeamento do trabalho da fábrica, realização dos horários dos funcionários, procura e angariação de parceiros bem como na definição do plano de atividades e eventos. O CEO tem um forte *background* como cervejeiro pelo que elaborará as receitas com ajuda dos sommeliers e da experiência dos mesmos. O CEO é o fundador e criador da empresa, bem como da primeira receita exclusiva da marca dando o seu contributo com a experiência adquirida pelos trabalhos desempenhados na área.

Restante Pessoal

As funções que a Duquesa alberga centram-se em três tipos: Sommelier de Cerveja, Empregado de Mesa e Balcão e Comercial de Vendas.

O Sommelier de Cerveja tem um *background* no domínio do fabrico de cerveja e conta com alguma formação na área que será um aspeto chave para desempenhar as tarefas da produção da Duquesa seguindo a receita original, mas sendo um contributo para os trabalhos de investigação na procura de receitas diferentes para os eventos da marca. Todos os Sommeliers de Cerveja terão a função de atendimento aos clientes, principalmente durante os primeiros 5 anos de laboração da marca.

O Empregado de Mesa tem experiência e formação em Restauração e Hotelaria e fará o atendimento dos clientes ao balcão e nas mesas, bem como a preparação das bebidas e dos aperitivos a servir.

O Comercial de Vendas surge no quinto ano para colaborar com o CEO na angariação de parcerias com Restaurantes e Bares. Este terá experiência em vendas, uma formação base e um gosto especial pelo mercado das cervejas, sendo este um fator de distinção.

Formação

A formação é um passo necessário ao desenvolvimento dos colaboradores pelo que todos os colaboradores da Duquesa terão acesso a 40 horas anuais de formação, anualmente, e terá um custo de 150€ por pessoa. O plano de formação para os primeiros cinco anos, é o seguinte:

- Atendimento e Relação com o Cliente (ministrado por zonaverde)
- Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida (ministrado por TrainingHouse)
- Inglês I e II (ministrado por TrainingHouse)
- Gestão da Motivação e Comunicação Eficaz (ministrado por TrainingHouse)
- Trabalho em Equipa (ministrado por zonaverde)

Este plano encontra-se sujeito a alterações consoante as propostas e necessidades dos colaboradores que serão inseridos no processo de escolha da formação.

PLANO DE INVESTIMENTO

De forma a melhor perceber o impacto do projeto, foram analisados **dois cenários**, em que a diferença reside no número de vendas projetadas para cada um dos anos do tempo de vida do projeto, bem como outros fatores. Todos os cenários consideram o ano de 2020 como o ano 0.

Foram consideradas as seguintes condições:

Tabela 1: Variações de vendas entre os cenários Pessimista e Normal

Produto	Ano	Pessimista	Normal
Duquesa	2020	4000	6000
	2021	6400	10800
	2022	8960	18360
	2023	11640	27540
	2024	15142	38556
Duquesa A	2020	n/d	n/d
	2021	n/d	n/d
	2022	2000	1000
	2023	4000	1700
	2024	7200	2550
Duquesa B	2020	n/d	n/d
	2021	n/d	n/d
	2022	3000	n/d
	2023	1600	1500
	2024	2747	3000
Aperitivos	2020	3000	3000
	2021	5100	5100
	2022	8160	8160
	2023	12240	12240
	2024	17136	17136

6.1 Descrição dos investimentos necessários

Investimentos em ativos fixos tangíveis

As instalações para o fabrico, armazenamento do produto e bar serão alugadas, portanto não existirá um investimento para a sua compra. É necessário investir nos equipamentos que serão utilizados, nomeadamente Equipamento de Fabrico, no valor total de 30 569€, que corresponde a equipamento adquirido no ano 0, i.e. 2020, discriminado no Anexo III.

Investimentos em ativos fixos intangíveis

Relativamente aos ativos fixos intangíveis, a Duquesa contará com uma patente da sua receita principal, de modo a evitar a sua cópia por terceiros. Este investimento na propriedade intelectual da empresa tem um custo 1566€ (para o total dos 10 anos).

A empresa conta, também, com um software de apoio à gestão da todo o negócio da Duquesa, o WinRest360. Este software dará apoio às vendas, compras, fidelização de

clientes, conquista de clientes, análise e gestão e, ainda, a previsões de consumo [4]. Este software tem um custo de 828€ anuais.

O custo da patente é de 1566€ no total dos 10 anos (registo e manutenção) e o custo do software ronda os 360€ anuais.

Fundo de Maneio

Uma vez que será necessário manter um valor em caixa de forma a fazer face a possíveis gastos que surjam, foram criadas duas tabelas para exemplificar os valores necessários. No total, o Fundo de Maneio requer um investimento de 1812€ no cenário pessimista ou 1812€ no cenário esperado, conforme se pode analisar no Anexo V.

Mapa de investimentos em Valor

O mapa de investimentos em valor apresenta os valores investidos em ativos fixos tangíveis, ativos intangíveis e em Fundo de Maneio. Para o primeiro ano de laboração da Duquesa, os investimentos são de 30569€ em ativos fixos tangíveis, de 935€ em ativos intangíveis e de 4435€ em variações de fundo de maneio. Estes valores, para o cenário esperado, podem ser consultados no Anexo II.

Calendário de execução do projeto

6.1

Tendo em vista a abertura de portas o mais cedo possível, o calendário de execução da empresa é o seguinte:

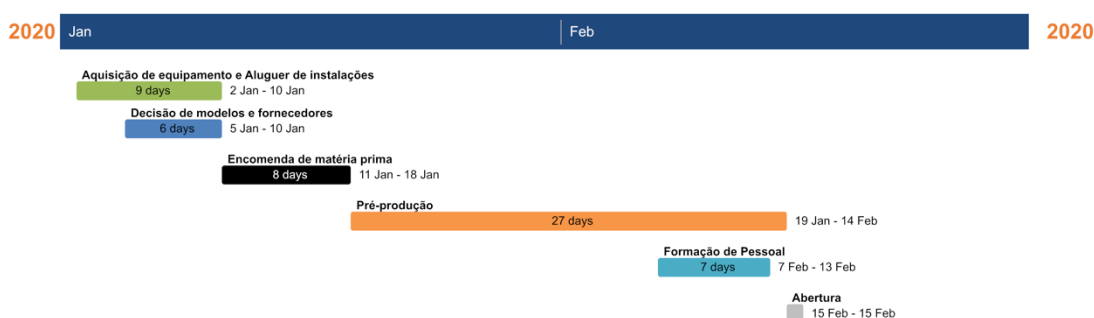


Fig.3: Calendário de execução da empresa.

- **Dia 2 de janeiro de 2020** terão início as operações da empresa, tendo como objetivo, nesta fase, a aquisição de equipamento e o aluguer de instalações. Estas operações decorrerão, no máximo, por 10 dias, tendo por fim limite o dia **10 de janeiro**;
- Em paralelo com a fase anterior, decorre a decisão de modelos e fornecedores, que ocorre entre os dias **5 e 10 de janeiro**;
- Terminada a fase anterior, e já com as instalações funcionais, é feita a encomenda das matérias primas, com início a **11 de janeiro** e fim a **18 de janeiro**, tendo duração de 8 dias;
- Aquando a receção da matéria prima, é iniciada a fase de pré-produção. Tal terá lugar entre os dias **19 de janeiro e 14 de fevereiro**;
- Em paralelo com a fase final da produção inicial, que dispensa grande atenção por parte dos sommeliers de cerveja, decorrerá a formação de pessoal. Terá uma duração de 40 horas localizadas entre os dias **7 e 13 de fevereiro**;
- A previsão de abertura ao público do estabelecimento será o dia **15 de fevereiro de 2020**, que ocorre a um sábado e, como tal, aumentaria a afluência à inauguração do espaço.

PLANO DE EXPLORAÇÃO

Pressupostos do estudo económico financeiro

Sendo a Duquesa uma empresa com sede em Portugal, aplicam-se, a cada setor de exploração, as taxas e impostos atualmente em vigor no país:

- 7. • O IVA mantém-se pelos 23%, para as vendas, serviços, custo de mercadoria, investimento e entidades externas.
- 7.1 • Os encargos relativos à Segurança Social estão definidos, com base no panorama atual do país, a verificar no Anexo IV a este documento.

Considerou-se a taxa média de IRS de 15% e a de IRC de 25%, tendo em conta a lei portuguesa e a especificidade da atividade a iniciar. A taxa de juro de ativos sem risco (*risk-free rate*) a considerar foi 2,9%, atualmente em vigor em Portugal ([Statista, 2019](#)). O prémio de risco de mercado considerado foi de 5%, ligeiramente acima da média portuguesa de 3,06% ([Country default risk premiums, janeiro de 2019](#)).

Os prazos aplicáveis são os seguintes:

- Trinta dias, para recebimentos e pagamentos.
- Quinze dias, para stockagem.
- Trimestralmente, para pagamento do IVA.

A taxa de variação anual dos preços do produto vendido pela Duquesa será de 1%. Relativamente ao conjunto de pressupostos estabelecidos para a presente análise, realça-se o seguinte:

- Período de análise previsional de 10 anos, com a respetiva exploração a iniciar em Janeiro de 2020 (As tabelas apresentadas no documento apenas mostram dados até 2025, por motivos de dificuldade de leitura quando completas);
- O edifício arrendado já se encontra preparado para a atividade da restauração;

7.2

Mapas de gastos de exploração

Consumos de matérias primas e subsidiárias

Os custos de matérias primas para a produção das variações da cerveja Duquesa e também para os aperitivos, para o cenário esperado encontram-se no Anexo VI. As matérias primas usadas pela Duquesa provêm de meios sustentáveis de produção, pelo que se registam altas e, conseqüentemente, o produto é vendido com um custo superior face a uma cerveja de venda em grandes superfícies.

Fornecimentos e Serviços Externos

Nesta rubrica, a Duquesa necessita de contratar Serviços Externos para cumprir algumas das atividades que não são o seu *core*.

Para a contabilidade organizada é contratada uma empresa por 100€ mensais e para limpeza semanal das instalações é contratada uma empresa de limpeza por 300€ mensais. No que diz respeito à comunicação e divulgação da marca são contratadas empresas terceiras que possam utilizar ferramentas digitais para promover o negócio, por 1200€ anuais. Seguros de acidentes de trabalho dos colaboradores estão planeados com a Liberty Seguros, por 8,5% do vencimento anual de cada colaborador. Estes quatro serviços inserem-se nos **custos fixos**, uma vez que são independentes do grau de laboração da empresa.

Gastos com Pessoal

Nos primeiros 3 anos, a equipa de três pessoas é suficiente para lidar com a produção e atendimento ao público. No quarto, sétimo e oitavo anos aumentamos a equipa de produção para suportar com a carga de trabalho extra devido à inserção de novos produtos e no quinto ano contratamos um comercial para a angariação de novos parceiros, como restaurantes, bares e para contacto direto com os mesmos.

Os nossos funcionários terão as seguintes condições:

- Uma formação anual com o custo de 150 euros por pessoa;
- Regime a tempo inteiro, 12 meses por ano, 5 dias por semana, 8 horas por dia e consequentemente 40 horas semanais;
- Salário base de 600€, respeitando o salário mínimo estabelecido por lei para 2020 e com um acréscimo dos seus salários de acordo com as suas funções ao longo dos anos;
- Subsídio de alimentação para 11 meses no valor de 105 euros por mês;
- Seguro de acidentes de trabalho no valor de 8,5% do salário base anual.

Resulta num gasto com pessoal total no primeiro ano de 34 465 € e no décimo ano no valor de 137 733 €.

Gastos de depreciação e amortização

O cálculo dos gastos de depreciação e amortização descritos na tabela abaixo, utiliza-se os seguintes valores:

Tabela 4: Tabela de valores usados para o cálculo da depreciação/amortização.

Tipos	Taxa de Depreciação e Amortização Anual
Ativos Fixos Tangíveis	
Equipamento Básico	20,00%
Equipamento Administrativo	25,00%
Ativos Intangíveis	
Propriedade Industrial	33,33%

Os valores a serem depreciados, anualmente, são de 6158€ para ativos fixos tangíveis. Relativamente aos ativos intangíveis, o valor não é regular, dado que a patente registada da receita da Duquesa é diferente consoante o ano.

Gastos de financiamento

Considera-se, no seguinte cálculo, e para o primeiro empréstimo contraído, o período de reembolso de 5 anos, a uma taxa juro de 8%, e com período carência de 1 ano.

	2010	2021	2022	2023	2024	2025
Capital em dívida (início período)	100 000	100 000	100 000	80 000	60 000	40 000
Taxa de Juro	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Juro Anual	8 000	8 000	8 000	6 400	4 800	3 200
Reembolso Anual	0	0	20 000	20 000	20 000	20 000
Imposto Selo (0,4%)	32	32	32	26	19	13
Serviço da dívida (Prestação)	8 032	8 032	28 032	26 426	24 819	23 213
Valor em dívida	100 000	100 000	80 000	60 000	40 000	20 000

Tabela 5: Gastos de financiamento.

Demonstração Resultados

Tabela 6: Mapa de Demonstração de Resultados Previsional por naturezas para o cenário esperado.

7.3

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Vendas e serviços prestados	21 930	39 375	73 159	118 739	175 977	240 070
Variação nos inventários da produção	0	0	0	0	0	0
CMVMC	6 891	12 479	22 799	35 833	52 200	70 448
Fornecimento e serviços externos	29 802	30 144	30 983	31 125	31 645	32 191
Gastos com o pessoal	34 465	35 076	35 695	62 925	65 384	74 362
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	0	0	0	0	0	0
EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)	-49 228	-38 325	-16 318	-11 144	26 748	63 070
Gastos/reversões de depreciação e amortização	6 470	6 746	7 022	8 977	8 497	303
EBIT (Resultado Operacional)	-55 698	-45 070	-23 340	-20 121	18 251	62 767
Juros e gastos similares suportados	8 032	11 546	11 546	9 940	7 630	5 321
RESULTADO ANTES DE IMPOSTOS	-63 730	-56 616	-34 886	-30 061	10 621	57 446
Imposto sobre o rendimento do período	0	0	0	0	2871	14579
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	-63 730	-56 616	-34 886	-30 061	7 965	43 084

Tabela 7: Mapa de Demonstração de Resultados Previsional por naturezas para o cenário esperado.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Vendas e serviços prestados	16 250	26 754	42 726	61 678	84 805	104 449
Variação nos inventários da produção						
CMVMC	4 768	7 755	11 864	16 768	22 731	28 070
Fornecimento e serviços externos	29 802	30 144	30 983	31 125	31 645	32 191
Gastos com o pessoal	34 465	35 076	35 695	62 925	65 384	74 362
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)						
EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)	-52 785	-46 221	-35 817	-49 140	-34 956	28 070
Gastos/reversões de depreciação e amortização	6 470	6 746	7 022	8 977	8 497	32 191
EBIT (Resultado Operacional)	-59 255	-52 967	-42 838	-58 118	-43 452	74 362
Juros e gastos similares suportados	8 032	11 546	11 546	9 940	7 630	5321
RESULTADO ANTES DE IMPOSTOS	-67 287	-64 513	-54 384	-68 057	-51 083	-35797
Imposto sobre o rendimento do período						
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	-67 287	-64 513	-54 384	-68 057	-51 083	-35797

PLANO DE FINANCIAMENTO

Mapa descritivo das fontes de financiamento

Capital Próprio e Alheio

No início da atividade da Duquesa, não haverá capital próprio a ser inserido na empresa.

No que diz respeito ao capital alheio, a Duquesa contrairá um empréstimo junto de uma entidade bancária, pagando os juros respetivos, para o valor de 100.000€ no primeiro ano. Este empréstimo seria liquidado em cinco anuidades com uma taxa de juro associada de 8% e considerando um ano de carência. Para além disso, foi também tida em conta uma margem de segurança simbólica de cerca de 1%.

Uma vez que os resultados da empresa no primeiro ano não permitirão o uso de proveitos para, será necessária uma injeção de capital no terceiro ano, já com uma taxa de juro mais reduzida como consequência dos melhores resultados da empresa nesse momento.

Orçamento de tesouraria

Este tópico resume-se na tabela onde são confrontados os recebimentos com os pagamentos previstos de uma empresa, no mesmo período de tempo.

Mapa de origem e aplicações de fundos

O mapa de origem e aplicações de fundos (MOAF) representa o conjunto de fluxos de carácter monetário verificado na Duquesa, durante o período de exploração e auxilia a compreensão das relações entre o ativo e o passivo circulantes.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ORIGENS DE FUNDOS						
Meios Libertos Brutos	-49 228	-38 325	-16 318	-11 144	26 748	63 070
Capital Social (entrada de fundos)	0	0	0	0	0	0
Outros instrumentos de capital	0	0	0	0	0	0
Empréstimos Obtidos	100 000	50 000	0	0	0	0
Desinvest. em Capital Fixo	0	0	0	0	0	00
Desinvest. em FMN	0	1 033	0	0	0	0
Proveitos Financeiros	0	0	0	0	0	0
Total das Origens	50 772	12 709	-16 318	-11 144	26 748	63 070
APLICAÇÕES DE FUNDOS						
Inv. Capital Fixo	31 504	828	828	12 163	12 216	908
Inv Fundo de Maneio	1 812		1 421	1 761	2 452	1 834
Imposto sobre os Lucros						2 655
Pagamento de Dividendos						
Reembolso de Empréstimos			20 000	30 000	30 000	30 000
Encargos Financeiros	8 032	11 546	11 546	9 940	7 630	5 321
Total das Aplicações	41 348	12 374	33 795	53 863	52 299	40 718
Saldo de Tesouraria Anual	9 425	335	-50 113	-65 007	-25 551	22 352
Saldo de Tesouraria Acumulado	9 425	9 759	-40 354	-105 361	-130 913	-108 561

Tabela 8: Plano de financiamento para o cenário esperado.

Balanço previsional

8.4

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Activo	25 034	19 116	12 922	16 108	19 827	20 432
Activos fixos tangíveis	24 411	18 252	12 094	15 004	18 136	18 136
Activo Corrente	6 331	6 556	10 449	15 664	22 213	29 543
Inventários	287	520	950	1 493	2 175	2 935
Clientes	2 248	4 036	7 499	12 171	18 038	24 607
Estado e Outros Entes Públicos	1 796					
Caixa e depósitos bancários	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
TOTAL ACTIVO	31 365	25 672	23 371	31 772	42 040	49 975
Capital realizado						
Reservas		-63 730	-120 346	-155 232	-185 293	-177 328
Resultado líquido do período	-63 730	-56 616	-34 886	-30 061	7 965	43 084
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO	-63 730	-120 346	-155 232	-185 293	-177 328	-134 244
Passivo não corrente	100 000	150 000	130 000	100 000	70 000	40 000
Financiamentos obtidos	100 000	150 000	130 000	100 000	70 000	40 000
Passivo corrente	4 520	5 778	8 249	11 704	18 455	35 658
Fornecedores	3 475	4 080	5 221	6 569	8 297	10 220
Estado e Outros Entes Públicos	1 045	1 698	3 028	5 135	10 159	25 438
TOTAL PASSIVO	104 520	155 778	138 249	111 704	88 455	75 658
TOTAL PASSIVO + CAPITAIS PRÓPRIOS	40 790	35 432	-16 983	-73 589	-88 872	-58 586

Tabela 9: Balanço previsional para o cenário esperado.

Com os dados do balanço previsional é expressa a situação patrimonial da empresas para o cenário esperado.

8.5

Indicadores de Viabilidade

Com o intuito de analisar se o projeto deverá seguir em frente, são apontados três indicadores, nomeadamente:

1. *Payback Period*, que determina o tempo que a empresa necessita para cobrir todos os custos e começar a produzir lucro;
2. Taxa Interna de Rentabilidade (TIR), que se traduz na rentabilidade do projeto que estamos a avaliar em relação à de outros investimentos sem risco;
3. Valor Atual Líquido (VAL), ou seja o que resulta da soma dos cash flow líquidos atualizados consoante duas taxas diferentes, para as diferentes perspetivas.

Cenário Pessimista

Submetendo o projeto a uma avaliação na **perspetiva do projeto**, foram obtidos os seguintes valores para os indicadores de viabilidade, respetivamente:
VAL = -328990€, não existindo Payback Period no ciclo apresentado .

Analisando pela **perspetiva do investidor**, apresenta os seguintes valores: VAL - 348 372€ e TIR 101,39%.

Podemos concluir a partir destes dados que o negócio não é atrativo para o investidor, uma vez que as vendas fracas não geram receita suficiente para justificar todos os investimentos e custos associados.

Cenário Esperado

Perspetiva do projeto Pré-Financiamento: VAL de 119 296€ e Payback period de 5 anos e TIR de 20,07%.

Perspetiva do projeto Pós-Financiamento: VAL de 267 367€ e Payback period de 4 anos e TIR de 20,48%.

Perspetiva do investidor: VAL de 267 367 €, Payback period de 4 anos.

No cenário esperado, podemos observar que para os dois indicadores de viabilidade, estes se mostram favoráveis quanto ao avanço do projeto. Como esperado, os principais fatores identificados para o sucesso da empresa são as margens de lucro e a quantidade de vendas, uma vez que a partir do 5^o ano de operações existe rentabilidade e o lucro continua a subir até ao final do período analisado.

Conclusão

Em conclusão, a Duquesa apresenta-se viável para o cenário esperado, dado que apresenta resultados positivos a partir do quarto ano, altura em que os seus ganhos ultrapassam as suas despesas.

Após a elaboração do Plano de Negócios para a Duquesa, percebem-se os conceitos principais para a avaliação da viabilidade de projetos e os conceitos que são realmente interessantes de diversos pontos de vista. Este Plano de Negócios da Duquesa revela-se, assim, numa mais valia para todos os elaboradores do mesmo.

REFERÊNCIAS

- [1] 40% do volume de cerveja é consumido nos meses de verão
<https://www.nielsen.com/pt/pt/insights/article/2018/40-percent-beer-consumed-in-summer/> (acedido a 13/12/2019)
9. [2] How to Start a Craft Brewery
<https://www.nerdwallet.com/blog/small-business/how-much-does-it-cost-to-start-a-craft-brewery/>
(consultado a 13/12/2019)
- [3] Preço tonelada papel cobrado pela fábrica Navigator
<https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/detalhe/navigator-vai-voltar-a-aumentar-precos-do-papel>
(consultado a 11/12/2019)
- [4] Turnkey Worksheet
<https://www.probrewer.com/wp-content/uploads/2015/10/Turnkey-Brewery-Checklist.pdf>
(consultado a 13/12/2019)
- [5] TrainingHouse – Planos de Formação a Empresas
https://traininghouse.pt/wp-content/uploads/2018/10/catalogo_formacao_traininghouse.pdf
(consultado a 12/12/2019)
- [6] ZonaVerde - Formação a Empresas
<https://www.zonaverde.pt/site/formacao-para-empresas/>
(acedido a 12/12/2019)
- [7] Seguros de Acidentes de Trabalho
<https://www.comparaja.pt/blog/seguro-de-acidentes-trabalho>
(acedido a 12/12/2019)
- [8] WinRest 360 – Software para Restauração
<https://pt.winrest360.com/funcionalidades/>
(acedido a 12/12/2019)
- [9] Taxa de juro de ativos sem risco, 2019
<https://www.statista.com/statistics/885867/average-risk-free-rate-portugal/>
(acedido a 10/12/2019)
- [10] Médias de prémio de risco de mercado em Portugal, a janeiro de 2019
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
(acedido a 10/12/2019)

ANEXOS

Anexo I: Rótulo da Garrafa de cerveja artesanal Duquesa

10



Anexo II: Mapa de Investimentos em Valor.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ativos fixos e tangíveis	30 569	30 569	30 569	41 904	53 239	53 239
Equipamento básico	29 680			11 335	11 335	
Mobiliário						
Equipamento administrativo	889	889	889	889	889	889
Ativos Intangíveis	935	1 763	2 591	3 419	4 300	5 208
Programas de computador	828	1 656	2 484	3 312	4 140	4 968
Propriedade Industrial	107	107	107	107	160	240
Fundo de maneo (variações)						
Necessidades do Fundo de Maneio						
Reserva Segurança Tesouraria	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Clientes	2 248	4 036	7 171	11 351	16 514	22 078
Inventários	287	520	920	1 431	2 061	2 751
Estado	1 749					
Recursos Fundo de Maneio						
Fornecedores	3 390	3 994	5 060	6 328	7 928	9 677
Estado	1 045	1 746	2 935	4 810	6 855	9 962
Total do Fundo de Maneio (variações)	4 435	5 740	7 995	11 138	14 784	19 639

Anexo III: Tabela de investimentos em ativos fixos tangíveis.

Produto	Preço por unidade	Unidade	Total
Equipamento Básico			
Balança	29,90	1	29,90€
Micro Cervejaria (moinho, tanques de fermentação, resfriador, mangueiras, bomba centrífuga, termómetros)	23 807	1	23 807€
Refratómetro	54,90	1	54,90€
Máquina de esterilização	2218,28	1	2218,28€
Balcão	250	1	250€
Frigorífico	949	1	949€
Máquina de lavar louça	749	1	749€
Mesas altas	149,07	4	596,28€
Mesas baixas	104,95	2	209,90€
Bancos	47,95	4	191,80€
Barris	61,67	3	185,01€
Máquina de pressão	250	1	250€
Copos	1,29	100	129€
Pratos	0,60	100	60€
Equipamento Administrativo			
Computador	799	1	799€
Impressora térmica	89,90	1	89,90€
Total de fixos tangíveis:			30 560€

Anexo IV: Taxas de Segurança Social em vigor em Portugal no ano base do plano de exploração.

Taxa de Segurança Social - entidade - órgãos sociais	23,75%
Taxa de Segurança Social - entidade - colaboradores	23,75%
Taxa de Segurança Social - pessoal - órgãos sociais	11,00%
Taxa de Segurança Social - pessoal - colaboradores	11,00%

Anexo V : Investimento em Fundo de Maneio para cenário pessimista e esperado.

Tabela 2: Tabela de Investimento em Fundo Maneio Necessário para o cenário pessimista.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Necessidad es Fundo Maneio						
Reserva Segurança Tesouraria	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Clientes	1 666	2 742	4 379	6 322	8 693	10 706
Inventários	199	323	494	699	947	1 170
Estado	2 001					
TOTAL	5 865	5 065	6 874	9 021	11 640	13 876
Recursos Fundo Maneio						
Fornecedores	3 257	3 596	4 100	4 615	5 276	5 876
Estado	1 045	1 244	1 907	2 950	3 956	5 715
TOTAL	4 302	4 839	6 007	7 565	9 232	11 591
Fundo Maneio Necessário	1 563	226	866	1 456	2 408	2 285
Investimen to em Fundo de Maneio	1 563	-1 337	640	589	952	-123

Tabela 2: Tabela de Investimento em Fundo Maneio Necessário para o cenário esperado.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Necessidad es Fundo Maneio						
Reserva Segurança Tesouraria	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Clientes	2 248	4 036	7 499	12 171	18 038	24 607
Inventário s	287	520	950	1 493	2 175	2 935
Estado	1 796					
TOTAL	6 331	6 556	10 449	15 664	22 213	29 543
Recursos Fundo Maneio						
Fornecedo res	3 475	4 080	5 221	6 569	8 297	10 220
Estado	1 045	1 698	3 028	5 135	7 504	11 076
TOTAL	4 520	5 778	8 249	11 704	15 800	21 296
Fundo Maneio Necessário	1 812	778	2 199	3 960	6 412	8 246
Investimen to em Fundo de Maneio	1 812	-1 033	1 421	1 761	2 452	1 834

Anexo VI: Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas

CMVMC	Margem Bruta	2020	2021	2022	2023	2024	2025
MERCADO NACIONAL		6 891	12 479	22 799	35 833	52 200	70 448
Duquesa	62,43%	6 402	11 640	19 985	30 278	42 813	56 213
Duquesa Aroma A	77,24%			1 456	2 913	5 295	8 557
Duquesa Aroma B	87,78%				587	1 185	2 155
Aperitivo	90,00%	489	840	1 357	2 056	2 907	3 523
MERCADO EXTERNO							
Produto A*							
Produto B *							
TOTAL CMVMC		6 891	12 479	22 799	35 833	52 200	70 448
IVA	23%	1 585	2 870	5 244	8 242	12 006	16 203
TOTAL CMVMC + IVA		8 477	15 350	28 042	44 075	64 206	86 651