



## ANAIS

### PLANO DE NEGÓCIO: FORTALEZA ALIMENTOS

LUCAS EMANUEL FELIX

lucas.felix@unesp.br

UNESP FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS

ADRIANO DOS REIS LUCENTE

adriano.lucente@unesp.br

FCAV-UNESP

FREDERICO ANDREIS BENELI DONADON

professorfredericodonadon@gmail.com

UNESP/USP

TEUCLE MANNARELLI FILHO

teucle@terra.com.br

UNESP JABOTICABAL

**RESUMO:** A Fortaleza Alimentos é uma empresa criada com o objetivo de atuar no setor de venda de cebola cubetada para indústrias fabricantes de molhos, sendo um elo de ligação entre estas e os produtores de cebola. Uma vez que não há diferenciação de produto nesse ramo de atividade por se tratar de produtos minimamente processados, o diferencial da Fortaleza Alimentos é o investimento em marketing de conteúdo, pouco abordado pelas empresas atuantes nesse setor. A empresa possui como objetivo aliar qualidade e inovação através do marketing de conteúdo, tudo isso para atingir a sua Visão traçada que é "Tornar-se a empresa líder do setor de vendas de cebola cubetada do Estado de São Paulo graças a sua qualidade, tanto de produto quanto de atendimento." A Fortaleza Alimentos será uma empresa de grande porte, pois possui Receita Bruta anual superior a R\$4.800.000,00. Para implantar o projeto, será necessário um investimento inicial de R\$ 1.754.906,07, na forma de matéria-prima, insumos, caminhão, imobilizado, sendo que no ano 3 será adquirido um veículo VW Gol MPI zero km para locomoção. Mesmo com os valores vultosos de investimento, o negócio se mostra viável, apresentando VPL positivo e Taxa Interna de Retorno maior que a Taxa Mínima de Atratividade.

**PALAVRAS CHAVE:** Plano de Negócio; Produtos Minimamente Processados; Agronegócio.

**ABSTRACT:** Fortaleza Alimentos is a company created with the objective of operating in the sector of selling cubed onions to sauces manufacturing industries, being a link between these and onion producers. Since there is no product differentiation in this field of activity because it is minimally processed products, Fortaleza Alimentos' differential is the investment in content marketing, which is rarely addressed by companies operating in this sector. The company's objective is to combine quality and innovation through content marketing, all of this to achieve its Vision, which is "To become the leading company in the sales of cubed onions in the State of São Paulo thanks to its quality, both product and service." Fortaleza Alimentos will be a large company, as it has annual gross revenue of over R\$4,800,000.00. To implement the project, an initial investment of R\$ 1,754,906.07 will be required, in the form of raw materials, inputs, truck, fixed assets, and in year 3 a VW Gol MPI zero km vehicle will be acquired for locomotion. Even with the large amounts of investment, the business proves to be viable, with a positive NPV and an Internal Rate of Return greater than the Minimum Rate of Attractiveness.

**KEY WORDS:** Business plan; Minimally Processed Products; Agribusiness.

## ANAIS

### 1. APRESENTAÇÃO DO NEGÓCIO

A cebola foi trazida para a América, mais precisamente ao Caribe, através do navegador Cristóvão Colombo. Chegou aos Estados Unidos no século 17 e no leste da Ásia no século 19, e representa uma das hortaliças mais antigas no cultivo doméstico, contendo registros de mais de 4000 anos no Egito. No século 9 surgiu uma certa variedade de cebolas na Europa, porém ela foi difundida de modo mais extremo a partir dos séculos 12 e 13, quando chegou à Rússia (FRITSCH; FRIESEN, 2002 apud. Santos; Oliveira; Leite, 2013).

Segundo dados do IBGE (2019), o Brasil, em 2018, possuía cerca de 48.629 hectares de cebola plantados. Inclusive esse cultivo atinge também o nordeste brasileiro a partir dos anos 1940, sendo hoje produzida em larga escala no Vale do São Francisco, com safra entre os meses de janeiro a março (COSTA et al., 2002). Segundo dados da FAO (2021) em 2019 o Brasil foi o 14º produtor de cebola mundial, estando a China em 1º lugar, juntamente com a China Continental, em 2º a Índia e em 3º, os Estados Unidos.

Apesar do Brasil ser um grande produtor de cebola no mundo, a nossa produção interna não é suficiente para abastecer as indústrias do país, e importa cebola fresca ou congelada, principalmente da Argentina e dos Países Baixos (D'ALOISIO, 2019),

Segundo Oliveira (2010), existem no Brasil são utilizados diversos cultivares de cebola, com alto teor de matéria seca, pungência alta, e baixo teor de açúcares redutores e de polpas, e com escamas brancas, visando o atendimento das necessidades da demanda do consumo interno.

Este Plano de Negócios, tem sua origem na ideia de criação de uma processadora de cebolas, denominada Fortaleza Alimentos, e surgiu após mais de duas décadas de experiência no setor.

Para a efetiva viabilização da implantação da Fortaleza Alimentos, a opção será a locação de um barracão, já com toda infraestrutura necessária para comportar o empreendimento, principalmente câmara fria, fundamental para a conservação do produto comercializado.

Quanto ao horário de funcionamento da empresa ficou estabelecido que será de segunda à sexta-feira, das 7h às 12h e das 13h às 17h, resultando em 44h semanais de trabalho, em situação que evita o dispêndio com pagamento de horas extras para seus funcionários. A Fortaleza Alimentos trabalhará 25 dias por mês, descontando sábados, domingos e possíveis feriados no calendário, totalizando uma jornada de funcionamento de 300 dias por ano.

#### 1.1 O processo de fabricação

O processo para obtenção da cebola cubetada para a fabricação de molhos, representa se apresenta como um sistema de produção sem grandes dificuldades tecnológicas e que existem equipamentos disponíveis para venda no mercado interno.

A cebola será disponibilizada em sacos de 20 kg, compradas dos intermediários, sendo armazenada em palhetes. Posteriormente, saco é aberto e despejado no pelador de cebolas, com capacidade de suporte seja de 25 Kg, sequencialmente descascado e com limpeza de impurezas.

## ANAIS

A Figura 1, apresenta um modelo de descascador de cebola com capacidade de 25 kg, semelhante ao que pretendesse utilizar no processo de produção proposto



Figura 1: Descascador industrial de 25 Kg  
Fonte: Platinox (2021)

Na sequência, uma esteira vai conduzir a cebola até uma cubetadeira, já disposta com facas programadas para as dimensões 5x5 mm. Após essa etapa, a cebola picada é embalada nos pacotes de 2 Kg, selada a calor com a seladora industrial e encaminhada à câmara fria, onde será conservada a 0°C, por um prazo máximo de 20 a 30 dias.

### 1.2 A perecibilidade

Um fator fundamental para a entrega de um produto de excelência é conhecer suas peculiaridades. A cebola, embora classificada pelos botânicos como caule, é popularmente conhecida como legume e, como tal, apresenta período certo de vida útil e tempo para perecibilidade.

De acordo com Luengo et al. (2007), quanto mais elevada a temperatura, menor a vida útil do produto, pois a alta temperatura acelera as reações bioquímicas e a velocidade de desenvolvimento de infecções e infestações, além de aumentar o desenvolvimento de microrganismos.

Porém, o fator fundamental é que quanto maior a temperatura, maior a respiração da planta, acelerando assim o tempo de murchar e deterioração, em situação que configura que a temperatura de resfriamento ideal está diretamente relacionada com o ponto de congelamento do vegetal/hortaliça (LUENGO et al., 2007).



## ANAIS

### 1.3 Legislação e aspectos ambientais

A maioria das fábricas produtoras de alimentos ou embalagens de alimentos possuem a obrigatoriedade de registrarem seus produtos na ANVISA. Porém, alguns ramos de atividade estão dispensados dessa obrigatoriedade, segundo o ANEXO II, da RDC N° 240, de 2018 e a Resolução N° 23, de 15 de março de 2000.

Especificamente a Resolução n° 23 dispõe sobre a isenção, por parte das empresas cujos produtos são utilizados como ingredientes na preparação de alimentos industrializados, caso da Fortaleza Alimentos, da obrigatoriedade de registro e informação às autoridades sanitárias do Estado sobre o início da fabricação de seu produto.

A empresa deverá seguir orientações de Boas Práticas de Fabricação (BPF), conforme a RDC N° 275, de 2002 da ANVISA, onde constam os itens considerados essenciais para as boas práticas, a partir do recebimento e acondicionamento de matérias-primas, passando pelo processo produtivo, inclusive em relação à assepsia do ambiente, cujas exigências constam do Anexo D.

A empresa estará também de acordo com a RDC N° 276, de 2002, da ANVISA, que estabelece que empresas de especiarias sigam as Boas Práticas de Fabricação. Vale ressaltar que segundo a RDC N° 276, a Fortaleza Alimentos se enquadra como fábrica de especiarias, por comercializar um produto constituído de partes de uma espécie vegetal.

Uma etapa fundamental para se traçar o rumo estratégico de uma organização é conhecer o seu ambiente. Fernandes e Berton (2005) especificam que o ambiente estabelece o contexto no qual uma empresa está inserida, sendo que o seu entendimento ajuda a identificar itens como oportunidades e riscos que podem intervir no funcionamento da organização.

O ambiente se divide em dois níveis: ambiente geral e ambiente setorial. O ambiente geral é aquele que influencia diretamente a maioria das organizações, recebendo influências de questões econômicas, sociais, políticas. Já o ambiente setorial impacta apenas o setor no qual determinada organização está atuando, sendo influenciado por agentes próximos como clientes, fornecedores, compradores e outros (FERNANDES; BERTON, 2005; HITT, IRELAND; HOSKISSON, 2007).

Segundo, ainda, os autores anteriormente especificados, é possível concluir que estudar o ambiente geral permite a identificação de tendências nos elementos externos, que podem ser aproveitados pelas organizações. O ambiente geral só pode ser modificado por organizações de grande porte através de *lobbies*, cabendo as empresas em geral apenas aceitarem e se adaptarem a ele, diferentemente do ambiente setorial que pode ser modificado pelas ações das organizações.

### 1.4 Forma Jurídica

Devido ao fato de a Fortaleza Alimentos possuir apenas um proprietário as oportunidades possíveis seriam abrir uma Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI) ou ser um empresário individual. Perante isso se optou pela EIRELI pois, além de não haver limite de faturamento, ela diferencia os bens particulares dos bens da empresa,



# ANAIS

diferente do empresário individual no qual os bens da empresa e do proprietário não possuem diferenciação.

## 1.4 Estrutura Organizacional

Segundo Oliveira (2006.p.69) “estrutura organizacional é instrumento administrativo que resulta da identificação, análise, ordenação e agrupamento das atividades e dos recursos das empresas, incluindo o estabelecimento dos níveis de alçada e dos processos decisórios...” Pode-se afirmar que a estrutura organizacional não é duradoura, podendo se modificar com o decorrer do tempo.

Oliveira (2006) ainda afirma que para se escolher o tipo de estrutura organizacional é fundamental saber que ela é resultado da forma de departamentalização escolhida, seja ela funcional, matricial, geográfico, etc.

No caso da Fortaleza Alimentos, a estrutura organizacional é baseada na estrutura funcional, respeitando a cadeia de comando e autoridade. A Figura 2 apresenta um organograma de funcionamento da empresa.

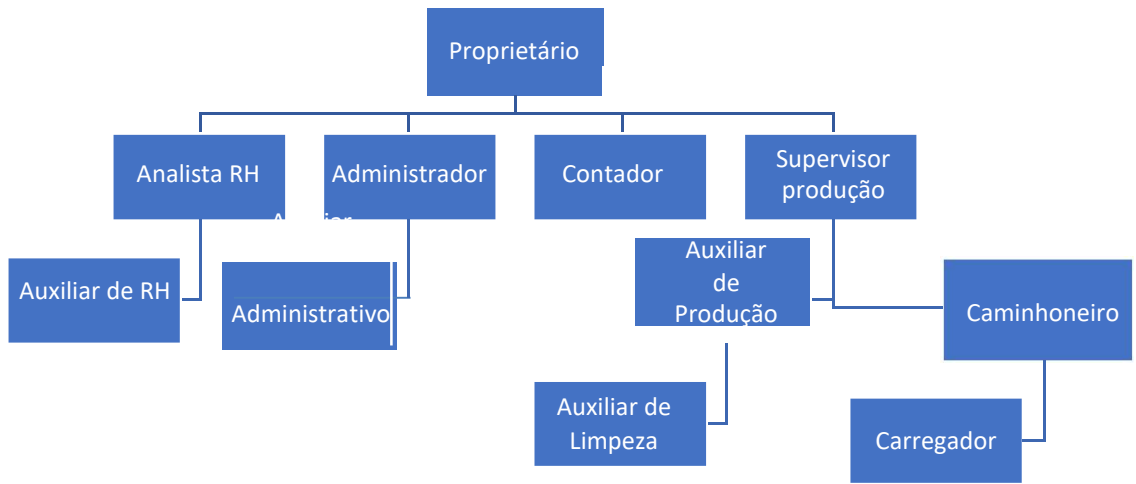


Figura 2: Estrutura organizacional Fortaleza Alimentos  
Fonte: elaborado pelos autores

## 2. DESCRIÇÃO DO MERCADO ALVO

O presente estudo está focado em um estudo de caso de uma empresa única, localizada no município de Taquaritinga, localizado no polo regional centro norte do estado de São Paulo, que já possui expertise no processo de cubetação e congelamento de cebola. O público alvo do produto final a ser produzido, será direcionado as quatro indústrias de fabricação de molhos de tomate, ketchup e extrato de tomate, localizadas na região, devido à proximidade geográfica.



## ANAIS

### 2.1 Plano de Marketing

Antes de iniciar o plano de marketing é de grande valia entender o consumidor no qual se deseja servir. Segundo Kotler, Kartajaya & Setiawan (2017) é preciso conhecer o caminho do consumidor, que nada mais é do que o caminho que o leva de nenhum conhecimento em relação a um produto até o total conhecimento deste, incentivando-o a recompra. Estes caminhos são bem diferentes de setor para setor, englobando tanto mídia digital quanto tradicional e são classificados basicamente em quatro arquétipos: maçaneta de porta, peixinho dourado, trompete e funil. (KOTLER, KARTAJAYA, SETIAWAN, 2017)

### 2.2 Produto

Kotler e Armstrong (2015) define produto como o conjunto de bens e serviços oferecidos por uma organização a seus clientes. No caso da Fortaleza Alimentos será oferecido cebola cubetada e congelada, em pacotes de 2 Kg em uma embalagem moderna, colorida e diferente da concorrência, para indústrias de alimentos. Como o produto vendido não possui diferenciação por se tratar de um produto in natura, o diferencial passa a ser a apresentação do produto, com um design de embalagem diferenciado. A embalagem pode ser visualizada na Figura 3.



Figura 3: Embalagem produto Fortaleza Alimentos  
Fonte: elaborado pelos autores

A Fortaleza Alimentos apresenta como identidade visual um logotipo simples, porém que lembra a origem agro da empresa, como na Figura 4.





## ANAIS



Figura 4: Logotipo Fortaleza Alimentos  
Fonte: elaborado pelos autores

### 2.3 Preço, Ponto de venda e Promoção

Segundo Kotler e Armstrong (2015) é a quantidade em dinheiro que determinada pessoa paga para obter um produto ou serviço. O preço da Fortaleza Alimentos é tabelado pelo mercado, no qual todas as empresas do setor seguem. Quanto a parte de recebimento, geralmente esse setor recebe em 30 dias após a entrega do produto.

Segundo Kotler e Armstrong (2015) praça são as formas nas quais a organização disponibiliza seus produtos para o público-alvo. No caso da Fortaleza Alimentos o produto é entregue pela empresa nas instalações do cliente, com frete já incluso no preço do produto. Em relação a sede, ficará no município de Taquaritinga-SP.

Kotler e Armstrong (2015) define promoção como as atividades de convencimento de compra do produto.

A Fortaleza Alimentos utilizará marketing de conteúdo para atrair e cativar os leads. Segundo Rez (2016) lead é o indivíduo que possui as qualidades certas para adquirir determinado produto. Para atrair os leads a Fortaleza contará com um website, Instagram e facebook. Para a administração desses conteúdos, será contratado uma empresa de marketing digital.

## 3. PLANO ESTRATÉGICO

### 3.1 Cinco forças de Porter

De acordo com Porter (1986) cinco forças devem ser levadas em consideração no tocante à análise e desenvolvimento de estratégias para uma organização, a saber: ameaças de novos concorrentes, ameaças e novos produtos, poder de compra de cliente, poder de compra de fornecedores e rivalidade entre concorrentes. A Figura 5 apresenta uma representação das forças de Porter.

## ANAIS

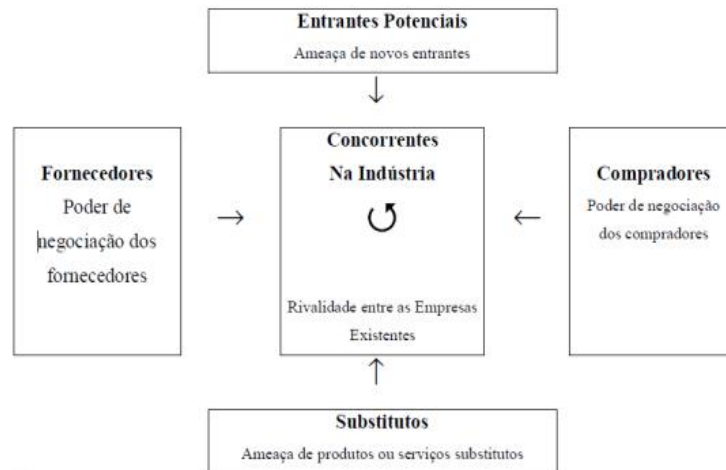


Figura 5: As Cinco Forças de Porter  
Fonte: Porter (1986)

A empresa Fortaleza Alimentos, pode ser descrita com base nas Cinco Forças de Porter, como sendo:

### 3.1.1. Ameaça de novos entrantes

O setor no qual a Fortaleza Alimentos está inserida, de comercialização de cebola cubetada e congelada, apresenta barreiras à entrada, uma vez que exige um alto capital inicial para montagem de toda a estrutura necessária para funcionamento (como será verificado no fluxo de caixa), sendo que nesse setor não existe a venda por meio de contratos fixos e sim por demanda do mercado.

### 3.1.2. Produtos substitutos

Como a Fortaleza Alimentos lida com um ingrediente fundamental para fabricação de molhos, este não pode ser substituído por outros produtos, uma vez que a cebola faz parte da receita genuína da fabricação de molhos, catchups e outros.

### 3.1.3. Poder dos fornecedores

Apesar desse setor utilizar cebolas de tamanho reduzido, cujo padrão geralmente não é aceito em supermercados, caso os fornecedores decidam dar outra destinação à cebola, entende-se que a Fortaleza Alimentos enfrentará um alto risco de não-abastecimento, dada a dependência da empresa dos produtores locais. Dessa forma, o risco da falta do produto específico pode agravar em muito a saúde da empresa e exigir novas ações em relação à procura por novos fornecedores ou substituição dos produtos utilizados.

### 3.1.4. Poder dos compradores





## ANAIS

Diferentemente da dependência que ocorre no elo anterior, os compradores possuem um alto poder de compra, uma vez que nesse setor é incomum o contrato fixo, já que a cebola cubetada é adquirida conforme a necessidade das empresas fabricantes de molhos.

### 3.1.5. Rivalidade entre concorrentes

A rivalidade nesse setor é alta dada a concentração de três indústrias que controlam toda a região. A chance de competição é através da aquisição da matéria-prima em grande escala, de forma a conseguir um custo mais baixo, assim como as indústrias já estabelecidas no setor têm feito. Ocorre que a grande maioria das colheitas são compradas com antecedência, como forma de garantia do fornecimento ao longo de todo o ano, em situação que privilegia quem já está estabelecido no mercado.

## 3.2 Matriz Swot

De acordo com Ferraz (2017), a Matriz SWOT foi desenvolvida por Albert Humphrey, da Universidade Stanford, na década de 1960. Trata-se de um meio para monitorar os ambientes internos e externos de uma organização, através da avaliação das *forças*, *fraquezas*, *oportunidades* e *ameaças* de uma organização (KOTLER; KELLER, 2012). A Figura 6 ilustra a estrutura conceitual de uma Matriz Swot

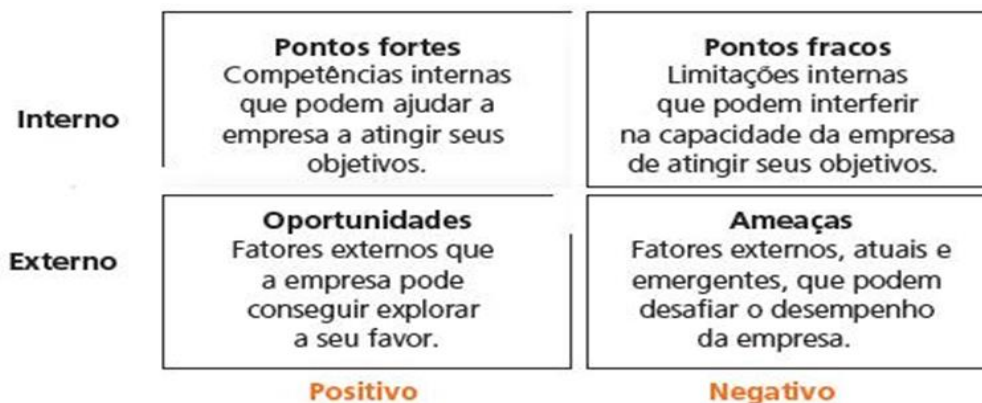


Figura 6: Matriz SWOT  
 Fonte: Kotler; Armstrong (2015)

### 3.2.1. Pontos fortes

Ribeiro (2012) especifica que os pontos fortes são formados por recursos e capacidades através dos quais pode-se obter vantagem competitiva. Na análise SWOT da Fortaleza Alimentos foram encontrados os seguintes pontos fortes:

- Gestor com larga experiência na área
- Estrutura moderna, com equipamentos novos
- Proximidade entre a sede da empresa e seus compradores
- Contratação de pessoal experiente em empresas da área



## ANAIS

### 3.2.2. Pontos fracos

Os pontos fracos são formados por deficiências da empresa analisada frente aos concorrentes reais ou potenciais (RIBEIRO, 2012). Na análise SWOT da Fortaleza Alimentos foram encontrados os seguintes pontos fracos:

- Marca desconhecida no mercado
- Dificuldade inicial para obtenção de matérias-primas
- Custo elevado em relação a concorrência

### 3.2.3. Oportunidades

Para Ribeiro (2012) as oportunidades, num enfoque simplista e direto, é tudo aquilo que possa vir a dar lucro, crescimento e fortalecimento à empresa. As oportunidades detectadas na Fortaleza Alimentos foram:

- Obtenção de capital de terceiros a taxas de juros em um dos menores níveis da história
- Possibilidade de aproveitamento do maquinário para entrada em outros setores, como fabricação de mandioca congelada, brócolis, couve, entre outros.
- Mão-de-obra disponível no mercado
- Diferencial frente à concorrência com investimento em marketing

### 3.2.4. Ameaças

Ribeiro (2012) define ameaças como mudanças no ambiente que prejudicam a sobrevivência no mercado. As ameaças identificadas foram:

- Queda da economia com a pandemia (Covid-19)
- Fragilidade devido ao portfólio restrito de produto
- Produto sem diferenciação (*in natura*)
- Mercado sem contrato fixo de venda
- Preço fixo do produto estabelecido pelo mercado

## 3.3 Plano de ação

As empresas precisam ter uma arquitetura de informações, onde se estabelece a linha de comando de comunicação; uma arquitetura financeira, onde se estabelece padrões em demonstrativos financeiros e outros; uma arquitetura estratégica que permite saber qual benefício será oferecido aos clientes e quais recursos serão necessários para a sua consecução, assim como quais benefícios serão oferecidos nos próximos anos, além de saber a forma de se comunicar com os clientes (PRAHALAD; HAMEL, 2005).

Com o intuito de formular a arquitetura estratégica da Fortaleza Alimentos utilizou-se como base os pontos fracos e as ameaças encontradas na Matriz SWOT, no qual serão empenhados tempo e recursos para sua solução, a partir inicialmente de uma perspectiva atual e, posteriormente, com vistas ao futuro da organização, conforme acepções de Prahalad e Hamel (2005).

Os dois principais problemas identificados na atualidade para a Fortaleza Alimentos são: a ameaça no abastecimento de matéria-prima e o desconhecimento da marca no mercado.



## ANAIS

Como forma de mitigar o exposto, futuramente os esforços serão centrados em diminuir a fragilidade da empresa, aumentando seu portfólio de produtos.

Quanto ao alto risco de desabastecimento de cebolas durante o ano a Fortaleza Alimentos investirá em aquisição de colheitas de cebola com compra em duas vezes, com a primeira parcela paga assim que a primeira viagem de cebola *in natura* estiver carregada no nosso caminhão. Caso exista quebra de contrato a perda imediata será menor, pois 50% do valor ainda estaria a pagar. No caso a segunda parcela seria paga em 30 dias.

Em relação ao desconhecimento de marca, a Fortaleza Alimentos investirá basicamente em design de embalagem e marketing de conteúdo. O produto da Fortaleza Alimentos será oferecido em pacotes plásticos de 2 Kg com design inspirado em outros produtos alimentícios, como batata frita pré-cozida, isca de peixe, vegetais congelados, que são oferecidos em embalagem chamativas, com cores vivas e bonitas. Atualmente o mercado oferece a cebola cubetada em sacos plásticos transparentes e simples, com um rotulo discreto.

Em uma perspectiva de 10 anos, espera-se aproveitar as estruturas da Fortaleza Alimentos para oferecimento de outros produtos, como mandioca pré-cozida, brócolis pré-cozido, poupa de pimenta, entre outros, seguindo a tendência das demais empresas do ramo.

### 4. RESULTADOS DE MERCADO E FINANCEIROS

Segundo Damodaran (2002) qualquer ativo possui valor, sendo de fundamental importância saber avaliá-lo para não desembolsar acima do valor verdadeiro. Os ativos de natureza financeira são avaliados pelos fluxos de caixa futuros gerados a partir de sua posse. (Damodaran, 2002). No fluxo de caixa se ilustra basicamente as entradas e saídas de uma empresa, como se pode verificar na Figura 7 abaixo:

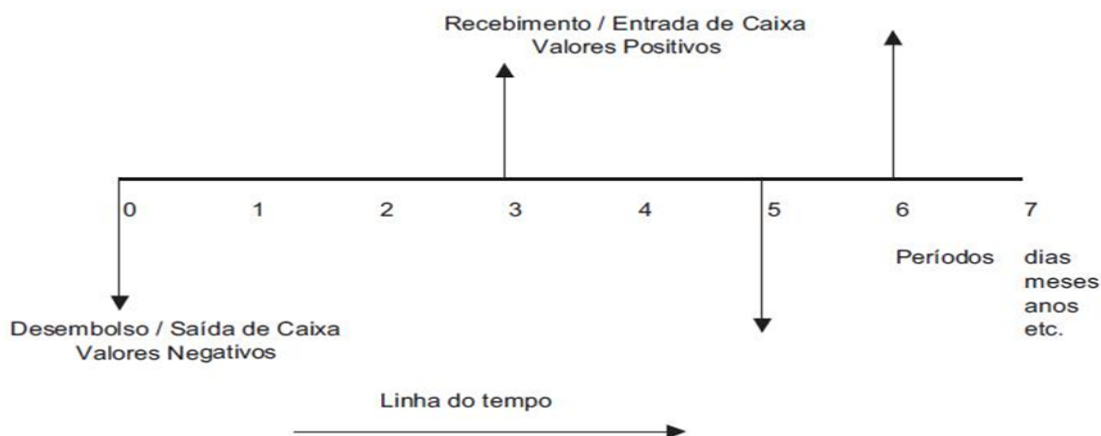


Figura 7: Ilustração de Fluxo de Caixa  
Fonte: extraído de Galvão, et al. (2007)

Este plano de negócios, vai utilizar-se da técnica do fluxo de caixa descontado, que considera um fluxo de entradas e saídas monetários futuro, e assume uma taxa financeira estimada para o período futuro, que será aplicada ao longo de todo fluxo de caixa, e obter o valor presente descontando de todo o fluxo de caixa. O modelo de fluxo de caixa, pode ser



## ANAIS

visualizado na Figura 7.

	<b>RECEITA BRUTA</b>
(-)	IMPOSTOS, DEDUÇÕES, DEVOLUÇÕES
(=)	RECEITA LÍQUIDA
(-)	CUSTOS OPERACIONAIS FIXOS
(-)	CUSTOS OPERACIONAIS VARIÁVEIS
(=)	LUCRO OPERACIONAL = EBITDA <sup>2</sup>
(-)	DEPRECIÇÃO
(=)	LUCRO TRIBUTÁVEL
(-)	IMPOSTO DE RENDA/CONTRIBUIÇÃO SOCIAL
(=)	LUCRO LÍQUIDO
(+)	DEPRECIÇÃO
(=)	FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL

Figura 7: Fluxo de caixa modelo  
Fonte: Extraído de Galvão, et al. (2007)

Para a construção do fluxo de caixa da empresa Fortaleza Alimentos estima-se um horizonte de 5 anos. Nos tópicos seguintes, estarão discriminadas as etapas do fluxo de caixa da empresa Fortaleza Alimentos, são elas: investimento inicial, receita estimada, custos, despesas, depreciação e tributação. Posteriormente, será feita a construção do fluxo com base nos valores expressos em cada uma dessas etapas

Em relação ao investimento inicial da Fortaleza Alimentos este pode ser dividido em quatro categorias: intangível, capital de giro, infraestrutura e financiamento. O Quadro 1 apresenta os investimentos previstos.

Quadro 1: Investimentos previstos

Descrição do Investimento	R\$	Periodicidade
Intangível: software Cotaazul	2.878,80	anual
Capital de Giro	1.320.694,90	Seis meses
Infraestrutura	420.170,00	Uma vez
Depreciação anos 1 e 2	88.022,00	Mensal ano 1 e 2
Depreciação ano 3 em diante	99.596,00	Mensal ano 3 a 10

Fonte: elaborado pelos autores

O maior investimento feito pela empresa é a aquisição de um caminhão Mercedes Benz Axor 1933 LS 2019/2019 com carroceria termo king, cotado em R\$293.430,00 o cavalo e R\$15.000,00 a carroceria refrigerada, sendo que o caminhão foi cotado na loja da Stefani em Jaboticabal-SP e a carroceria no site da Thermo King.

A empilhadeira foi cotada o preço em Taquaritinga-SP, na loja Santo Expedito Empilhadeiras, os palhetes foram cotados na loja Palhetes Monte Alto, já as máquinas foram cotadas na Incalfer Equipamentos, em São Paulo. Os motores de esteira foram pesquisados na Weg em Monte Alto/SP. Na segunda tabela, verifica-se a aquisição de um veículo VW Gol MPI zero km, sendo adquirido com desconto para empresas de R\$6.000,00 direto no site da



## ANAIS

Volkswagen. Quanto aos demais itens foram cotados em sites na internet como MercadoLivre e Buscapé.

Olhando para dentro da Fortaleza Alimentos, se estima que a empresa terá capacidade de processamento que varie de 100 a 200 caixas por dia. Vale a pena ressaltar que cada caixa possui capacidade de 20 Kg de cebola in natura. Na Tabela 1 é possível verificar a capacidade da Fortaleza Alimentos por ano:

Tabela 1: Capacidade de processamento/ano Fortaleza Alimentos

<b>Caixa dia</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>
Kg caixa	20	20	20
Kg dia	2.000	3.000	4.000
Kg ano	600.000	900.000	1.200.000

Fonte: elaborado pelos autores

Porém vale a pena ressaltar que a cebola não apresenta 100% de aproveitamento, devido a alguns problemas no bulbo que impede seu processamento. Segundo consulta feita com o futuro proprietário da Fortaleza Alimentos, a cebola apresenta um aproveitamento de cerca de 75% para moagem. Perante isso, se obtém 3 cenários, 1 pessimista, 1 realista e 1 otimista em relação a real quantidade de cebola processada/ano, e também o Market share em relação a demanda nacional de cebolas processadas em cubos. A Tabela 2 detalha estes cenários.

Tabela 2: Quantidade de cebola realmente processada e Market share da Fortaleza Alimentos

	Pessimista	Realista	Otimista
Quantidade (Kg)	450.000	675.000	900.000
Market share	0,26%	0,39%	0,52%

Fonte: elaborado pelos autores

Atualmente a cebola cubetada é vendida a um valor de R\$9,00 o Kg, podendo subir ou descer de acordo com dados de mercado, por isso vale a pena estimar 3 cenários de preço também. A Tabela 3 mostra os cenários de preços.

Tabela 3: Cenários de preço cebola cubetada

<b>Cenários</b>	<b>Pessimista</b>	<b>Realista</b>	<b>Otimista</b>
Preço	R\$8,00	R\$ 9,00	R\$10,00

Fonte: elaborado pelo autor

Agora que já se tem os cenários da quantidade vendida e do preço de venda é fundamental se extrair a receita propriamente dita. Segundo profissionais do ramo de finanças que foram contatados, quanto mais próxima da realidade for a estimativa da receita, melhor e para isso foi orientado a utilização da ferramenta Análise de dados no software Excel. Através dessa ferramenta foram extraídas 10.000 possibilidades de quantidade vendida, considerando o





## ANAIS

intervalo dos 3 cenários traçados, sendo feito mesmo procedimento para a preço de venda. Após isso se fez a multiplicação dos 10.000 valores da quantidade vendida com os 10.000 valores de preço de venda, conseguindo 10.000 possibilidades de receita estimada. Em seguida foi encontrado o valor máximo e mínimo desses 10.000 valores de receita e com isso a sua amplitude. Como a intenção era extrair 5 possibilidades de receita estimada, o valor da amplitude foi dividido por 5. Esses dados podem ser verificados na Tabela 4.

Tabela 4: Máximo, mínimo, amplitude e intervalo de receita

	Valores	
Máximo	R\$	8.964.629,47
Mínimo	R\$	3.615.807,45
Amplitude	R\$	5.348.822,01
Intervalo	R\$	1.069.764,40

Fonte: elaborado pelo autor

Como primeiro valor de receita estimada foi utilizado o valor mínimo acrescido do valor do intervalo. O segundo valor foi considerado o primeiro valor mais o intervalo e assim sucessivamente. A Tabela 5 mostra as receitas anuais projetadas.

Tabela 5: Receitas anuais estimadas

	Receitas	
1	R\$	4.685.571,86
2	R\$	5.755.336,26
3	R\$	6.825.100,66
4	R\$	7.894.865,06
5	R\$	8.964.629,47

Fonte: elaborado pelos autores

No fluxo de caixa, como poderá ser visto mais à frente, foi utilizado o valor nº1 do ano 1 ao ano 5 e devido a possíveis ganhos de Market share obtidos com o tempo de mercado do 6 ao 10 foi considerado o valor nº2. O Quadro 2 apresenta os custos fixos estimados.

Quadro 2: Receitas anuais estimadas

Custos fixos projetados	R\$ por ano
Folha de pagamento anual com encargos	1.163.100,00
Custos fixos anuais no ano Zero	1.327.735,52
Custos fixos anuais nos anos 1 e 2	2.539.490,60
Custos fixos anuais nos anos 3 a 5	2.596.265,36
Custos fixos anuais nos anos de 6 a 8	2.855.891,90
Custos fixos 9 a 10	3.141.481,09

Fonte: elaborado pelos autores





## ANAIS

Juntamente com os custos de folha de pagamentos elucidados anteriormente (que fazem parte dos custos fixos), esses custos existem independente do volume de produção da fábrica. Vale ressaltar que os custos com folha de pagamentos foram demonstrados anteriormente apenas para efeito de demonstração dos passos para seu cálculo, sendo que eles serão apresentando novamente embutidos nos custos fixos a partir do ano 1

Para o ano 0 foi considerado o estoque mínimo de cebolas como inicial, sendo que será notória a diferença da quantidade nos demais anos. Os custos fixos mudarão a partir do ano 3, devido a projeção de aquisição do veículo VW Gol MPI 0 km, que aumentará os custos em comparação aos anos 1 e 2.

Diferente dos custos fixos elucidados anteriormente, os custos variáveis são aqueles que variam em função da quantidade produzida. Os custos variáveis da Fortaleza Alimentos seguem na Quadro 3.

Quadro 3: Custos variáveis anuais estimadas

Custos variáveis projetados	R\$ por ano
Custos variáveis de 1 a 2	101.779,20
Custos variáveis de 3 a 5	107.259,20
Custos variáveis de 6 a 8	117.985,12
Custos variáveis de 9 a 10	129.783,63

Fonte: elaborado pelos autores

A Fortaleza Alimentos optou por adotar o regime de Lucro Real, uma vez que apresentou resultado positivo desde o ano 1 possuindo um lucro líquido bem abaixo da alíquota de 32% do lucro presumido. Como o LAIR da empresa fica abaixo do valor de R\$2.880.000,00 anual, é calculado apenas 15% de alíquota do IRPJ, caso ultrapassasse deveria ser adicionado uma alíquota de 10% em cima desse excedente.

Em relação a fonte de financiamento da Fortaleza Alimentos ficou estabelecido que 50% do capital investido para sua viabilização será oriundo de capital próprio e 50% de capital de terceiros, com um investimento total previsto de R\$ 1.754.906,07. O custo da linha de crédito do BNDES para o capital de terceiros é de 11,66% a.a.

As condições do financiamento BNDES Automático contratada pelo projeto ficaram estabelecido um prazo de pagamento de 120 meses, com carência de 9 meses, sendo que dentro desse prazo os encargos serão pagos trimestralmente. As condições do financiamento BNDES Automático contratada pelo projeto ficaram estabelecido um prazo de pagamento de 120 meses, com carência de 9 meses, sendo que dentro desse prazo os encargos serão pagos trimestralmente.

Para obter a estimativa da taxa de desconto do projeto, o primeiro passo é 'realizar o cálculo do CMPC (Custo Médio Ponderado de Capital) sendo representado pela fórmula abaixo, segundo Gitman (2009, p.444)

$$r_a = (w_i \times r_i) + (w_p \times r_p) + (w_s \times r_r \text{ ou } n), \text{ onde:}$$

$w_i$  = participação do capital de terceiros de longo prazo na estrutura de capital

$w_p$  = participação das ações preferenciais na estrutura de capital

$w_s$  = participação do capital próprio na estrutura de capital



## ANAIS

Para a determinação do custo do capital próprio utiliza-se o cálculo do CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) conforme a fórmula a seguir, segundo Assaf Neto (2003):

$CAPM = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$ ; onde:  $R_f$  = Taxa de retorno de ativos livres de risco,  $\beta$  = Risco do ativo em relação ao risco sistemático da carteira de mercado e  $R_m - R_f$  = Prêmio de mercado

Em relação ao ativo livre de risco foi utilizada a Taxa Selic, divulgada pelo Banco Central atualmente como 6,5%. O beta utilizado foi o da empresa SLC Agrícola S.A. (SLCE3) disponibilizado pelo software Economática ( $\beta=0,35$ ). Segundo agentes financeiros consultados, o prêmio de mercado utilizado atualmente em projetos está em torno de 8,9% a.a., sendo este o valor utilizado no projeto da Fortaleza Alimentos.

Com esses dados extraídos, o CAPM pode ser calculado e obteve como resultado o valor de 9,62%. Para a determinação do  $K_d$  (custo de capital de terceiros) foi utilizado a seguinte fórmula:

$K_d = TJLP + \text{Prêmio risco financeiro}$ , onde: TJLP= taxa de juros de longo prazo do BNDES e Prêmio risco financeiro= spread bancário

Segundo dados disponibilizados pelo banco Bradesco agência de Taquaritinga-SP, a TJLP do BNDES Automático é de 6,48% a.a. e o spread bancário é de 4,6% a.a.

Perante isso, o custo de capital de terceiros do projeto em questão é de 11,09% a.a., resultando em uma TMA (taxa mínima de atratividade) ou CMPC de 8,10% a.a.

### 4.1 Fluxo de caixa descontado

Em relação ao fluxo de caixa em si, este foi obtido através dos itens acima mencionados, resultando no Fluxo de Caixa Livre, que posteriormente foi descontado pela Taxa Mínima de Atratividade, obtendo assim, o Fluxo de Caixa Descontado.

Segue abaixo o fluxo de caixa do projeto da empresa Fortaleza Alimentos. O prazo do projeto é estimado em 10 anos. Logo abaixo será apresentado a TIR, playback e VPL do projeto. A Tabela 7 apresenta os resultados obtidos.

Tabela 7: VPL, TIR e Playback Fortaleza Alimentos

VPL	TIR	Playback (ano)
R\$ 165.171,57	9,93%	9

Fonte: elaborado pelos autores.

Além dessas informações se pode afirmar que o valor do projeto é de R\$1.920.077,64, ou seja, o projeto gera de fluxos de caixa trazidos a valor presente um total de R\$1.920.077,64.

Durante a consecução do plano de negócio se pode verificar que o setor de venda de cebola cubetada e congelada é bastante concentrado, possuindo atualmente 3 empresas atuantes na região.



## ANAIS

Os principais problemas identificados com a entrada nesse setor é o desconhecimento da marca Fortaleza Alimentos no mercado, problema que se pretende solucionar através do investimento em marketing de conteúdo e falta de abastecimento de matéria-prima, que como solução se propõe a aquisição de roças de cebola em duas vezes, com a primeira parcela paga no primeiro carregamento e a segunda em 30 dias, conseguindo assim uma garantia de abastecimento e um bom relacionamento com os fornecedores. Porém, vale a pena ressaltar o alto risco de abastecimento nesse setor, risco esse que deve ser considerado e analisado na hora de investir, pois caso essa realidade se consolide, pode significar a falência da empresa.

Passando para o plano financeiro os cálculos feitos até o momento se pode afirmar que o empreendimento apresentou um VPL positivo de R\$ 165.171,57, ou seja, apresenta viabilidade economicamente falando por remunerar o capital investido a uma taxa superior a taxa mínima de atratividade. Com isso, se pode afirmar que o projeto além de recuperar o valor investido inicialmente, gera um valor adicional de R\$1.920.077,64. A taxa interna de retorno do projeto (TIR) é superior à taxa mínima de atratividade (TMA) sendo de 9,93% frente a 8,10% de TMA. O projeto apresenta PAYBACK no ano 9, ou seja, todo o investimento despendido para funcionamento do negócio é recuperado no ano 9. Por fim, se pode afirmar que o projeto é viável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSAF NETO, A. (2003). *Finanças Corporativas e Valor*. São Paulo: Atlas S.A.
- BASTOS, T. L. (2013). *Proposta de um planejamento estratégico para uma empresa de panificação e confeitaria de Natal/RN*. Natal.
- BRASIL, C. (21 de março de 2021). PIB do agronegócio. *PIB do agronegócio*.
- COSTA, N. D., Queiroz, M. A., Araújo, J. C., Santos, C. A., de Faria, C. M., Haji, F. N., & Tavares, S. C. (2002). Coleção Plantar. *A Cultura da Cebola*. Brasília, DF, Brasil: EMBRAPA.
- D'ALOISIO, J. M. (25 de outubro de 2019). Plan de Negocios: Deshidratación de Cebolla y Ajo para el mercado de Exportación. *Plan de Negocios: Deshidratación de Cebolla y Ajo para el mercado de Exportación*. Rosario, Santa Fe, Argentina: Universidad Austral.
- DAMODARAN, A. (2002). *Avaliação de Investimentos Ferramentas e Técnicas para a determinação de valor de qualquer ativo*. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora LTDA.
- DOLABELA, F. (2008). *O segredo de Luisa*. Sextante.
- DORNELAS, J. C. (2001). *Empreendedorismo transformando ideias em negócios*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- DORNELAS, J. C. (2008). *Empreendedorismo*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- EMBRAPA. (2011). *Cultivares de cebola de polinização livre (OP) e híbridas (H) para plantio no Brasil. Embrapa Hortaliças, 2011*. Fonte: EMBRAPA: [http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/cultivares\\_cebola\\_000gnbltf3\\_502wx5ok0edacxlf8jib5e.pdf](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/cultivares_cebola_000gnbltf3_502wx5ok0edacxlf8jib5e.pdf)
- FAO. (30 de junho de 2021). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Fonte: FAO: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
- FERNANDES, B. H., BERTON, L.H. (2005). *Administração Estratégica: da competência empreendedora à avaliação de desempenho*. São Paulo: Saraiva.



## ANAIS

- FERRAZ, E. (07 de nov de 2017). *SWOT: a melhor ferramenta para analisar sua empresa*. Fonte: Comunidade SEBRAE: <https://comunidadesebrae.com.br/blog/a-melhor-ferramenta-para-analisar-sua-empresa>
- FILION, L. J. (1991). “O planejamento do seu sistema de aprendizagem empresarial: Identifique uma visão e avalie o seu sistema de relações. *Revista de Administração de Empresas, FGV*, 63-71.
- FOOD, R. I. (2018). Dossiê O Tomate e seus Molhos. *Revista Italian Food*, 36.
- FRITSCH, R. M., & FRIESEN, N. (2002). Evolution, domestication, and taxonomy. *RABINOWITCH HD; CURRAH L (Ed.). Allium crop science: recent advances. Wallingford*
- GALVÃO, A., Angel Bressan, A., de Campos, B., Boechat, C., Loureiro Araujo, D., Ribeiro, E., . . . Valentim Barros. (2007). *FINANÇAS CORPORATIVAS: TEORIA E PRÁTICA EMPRESARIAL NO BRASIL*. Rio de Janeiro: Elsevier Editora LTDA.
- GITMAN, L. J. (2009). *Princípios de Administração Financeira*. São Paulo: Pearson.
- HITT, M. A., IRELAND, R. D., HOSKISSON, R. E. (2007). *Administração Estratégica*. Thomson Pioneira.
- IBGE,(2019).SIDRA <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado>
- JOHNSON, G., SCHOLLES, K., WHITTINGTON, R. (2011). *Fundamentos de Estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- K. PRAHALAD, C., HAMEL, G. (2005). *Competindo pelo Futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. São Paulo: Elsevier Editora LTDA.
- KOTLER, P., ARMSTRONG, G. (2015). *Princípios de Marketing*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- KOTLER, P., KELLER, K. L. (2012). *Administração de Marketing*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- KOTLER, P., KARTAJAYA, H., SETIAWAN, I. (2017). *Marketing 4.0 do tradicional ao digital*. Rio de Janeiro: Sextante.
- LUENGO, R. D., HENZ, G. P., MORETTI, C. L., CALBO, A. G. (2007). *Pós-colheita de hortaliças. Coleção Saber*. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica.
- MACHADO, D. S. (2009). *Filosofia institucional: missão, visão, valores do sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre.
- MACHADO, E. (2012). *Plano de Negócios: uma abordagem baseada na Gestão do Conhecimento*. Dissertação. UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis/SC.
- MONTEIRO, C. S. (s.d.). *DESENVOLVIMENTO DE MOLHO DE TOMATE Lycopersicon esculentum Mill. 2008*. Curitiba.
- OLIVEIRA, D. D. (2006). *Sistema, Organização & Métodos*. São Paulo: Atlas.
- OLIVEIRA, V. R. (2010). *Tipos de cebola*. Fonte: EMBRAPA: <http://www.agencia.cnpia.embrapa.br/gestor/cebola/arvore/CONT000gto9yw3k02wx7ha087apz2tfrbndv.html>
- PLATINOX. (27 de junho de 2021). Fonte: Platinox: [https://platinox.com.br/descascador-de-tuberculos-220v-db-25hd-siemsen-468797/p?idsku=228&utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=vtex\\_siemsen&gclid=EAIaIqobChMI-Yey8LS48QIV4oFbCh23-wp3EAQYAiABEgI\\_vPD\\_BwE](https://platinox.com.br/descascador-de-tuberculos-220v-db-25hd-siemsen-468797/p?idsku=228&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=vtex_siemsen&gclid=EAIaIqobChMI-Yey8LS48QIV4oFbCh23-wp3EAQYAiABEgI_vPD_BwE)
- PORTER, M. (1986). *Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e de concorrência*. Rio de Janeiro: Campus.
- RDC N° 275, 2. (21 de outubro de 2002). *RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA . RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA*. ANVISA.



## ANAIS

RDC N° 276. (22 de setembro de 2002). RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA -RDC N° 276, DE 22 DE SETEMBRO DE 2005. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA -RDC N° 276, DE 22 DE SETEMBRO DE 2005. ANVISA.

RDC, n. (2018). RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA. ANVISA.

RESOLUÇÃO N° 23. (15 de março de 2000). RESOLUÇÃO N° 23, DE 15 DE MARÇO DE 2000. RESOLUÇÃO N° 23, DE 15 DE MARÇO DE 2000. ANVISA.

REZ, R. (2016). *Marketing de Conteúdo a moeda do século XXI*. São Paulo: DVS Editora.

RIBEIRO, R. V. (2012). *Estratégia Empresarial*. Curitiba: ISDE Brasil S.A. RURAL, M. (27 de junho de 2021). *VENDA DE CEBOLAS PARA TODO O BRASIL !!! SACO 20KG*. Fonte: MF RURAL: <https://www.mfrural.com.br/detalhe/251552/venda-de-cebolas-para-todo-o-brasil-saco-20kg>

SANTOS, C. A., Oliveira, V. R., & Leite, D. L. (2013). Melhoramento Genético de Cebola no Brasil: Avanços e Desafios. *Embrapa Documentos 254*.

SEBRAE. (2013). *Como elaborar um plano de marketing*. Belo Horizonte.

SEBRAE. (2018). *Panorama dos pequenos negócios*. São Paulo: Sebrae-SP.

SEBRAE. (2019). *Pequenos negócios em números*. Fonte: Sebrae: <https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraeaz>.