

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**PROJETO DE VIABILIDADE TÉCNICA ECONÔMICA
E FINANCEIRA DE IMPLANTAÇÃO DE UMA
LOJA DE CALZONES**

JULIANA CRISTINA COSTA

Florianópolis, junho de 2003.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
COORDENADORIA DE ESTÁGIOS E MONOGRAFIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**PROJETO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA
E FINANCEIRA DE IMPLANTAÇÃO DE UMA
LOJA DE CALZONES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina CNM 5420 – Monografia, como requisito parcial para a obtenção de grau de Bacharel em Ciências Econômicas no Curso Ciências Econômicas, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Por: Juliana Cristina Costa

Orientador: Prof. Renato Francisco Lebarbenchon

Área de Pesquisa: Economia de Empresas

Florianópolis, junho de 2003.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
COORDENADORIA DE ESTÁGIOS E MONOGRAFIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 8,0 à aluna JULIANA CRISTINA COSTA,
na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste estudo.

Prof. José Antônio Nicolau. Dr
Presidente do Colegiado do Curso

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Renato Francisco Lebarbenchon Dr.

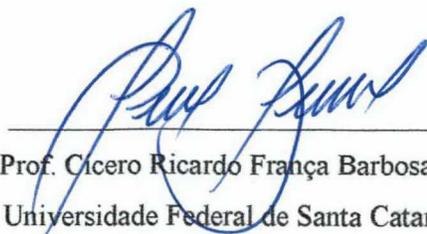
Orientador

Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. João Randolfo Pontes Dr

Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Cicero Ricardo França Barbosa Dr
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Ao José Ferreira da Costa Neto, meu pai, não só pelo apoio mas também pelo grande esforço em querer me proporcionar sempre o melhor.

À Maria de Lourdes Costa, minha mãe, pelo amor dedicado e por cuidar de nossa família.

Ao Professor Francisco Renato Lebarbenchon, meu orientador, pela paciência, atenção, cooperação e pela orientação em todos os momentos do trabalho.

Ao Carlos Eduardo da Costa, meu irmão, por ter agüentado meu mau humor em determinados momentos e ter me feito rir em outros.

Ao Marlo, meu namorado, pelo apoio e carinho dedicado em uma das fases mais importantes de minha vida.

Ao Guigui que muitas alegrias me proporcionou com suas marotices.

A Raquel, minha prima, amiga, irmã pelo apoio, e inúmeros momentos alegres.

A todos os professores, pelo conhecimento transmitido.

A todos bons e inesquecíveis amigos da Universidade, em especial, Carol, Jacke, Gabi, Erika, Keila, Roberta, Sheron e as pequeninas Julia e Isadora

Aos meus velhos amigos e companheiros, Regis, Pati, Débora, Ligia, Dé, Guilherme, Simone, Tati, Carla e Cássio.

A Deus, por Ter me proporcionado mais essa vitória.

A todos aqueles que, de forma direta ou indireta, contribuíram para que mais esse objetivo fosse alcançado.

RESUMO

COSTA, Juliana C. **Projeto de viabilidade técnica, econômica e financeira de implantação de uma loja de calzones.** 2003. 88p. Monografia (Curso de Ciências Econômicas). Departamento de Ciências Econômicas, UFSC, Florianópolis.

O presente trabalho, trata-se de um projeto de viabilidade técnica, econômica e financeira para implantação de uma loja de calzones. A fim de atingir os objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa de amostragem, aplicada em 5% da população. O número de residências foi fornecido pela CELESC (Centrais Elétricas do Estado de Santa Catarina S.A.). A pesquisa de mercado teve a finalidade de evidenciar através de comparações das projeções de oferta e demanda a possível demanda para este mercado. Constatou-se um crescente déficit de oferta para os próximos anos, havendo demanda mais do que suficiente para a implantação da loja de calzones. A loja se localizara no bairro de Canasvieiras, que pertence ao Município de Florianópolis, Estado de Santa Catarina. Os investimentos iniciais previstos somam R\$ 42.315,53. A receita anual do empreendimento está estimada em R\$ 126.999,00 desde que toda a produção seja vendida. A princípio será utilizada apenas 40% da capacidade de produção, com custos globais em R\$ 110.541,65. A viabilidade Econômica do investimento foi de 70,87% para o ponto de equilíbrio econômico, R\$ 16.457,35 para o lucro operacional, R\$ 14.811,61 para o lucro líquido, 11,66% para a lucratividade de vendas e 35% para a rentabilidade do investimento.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – O PROBLEMA	08
1.1 Introdução	08
1.2 Problemática	11
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Geral	12
1.3.2 Específicos	12
1.4 Metodologia	13
CAPITULO 2 – O PROJETO	14
2.1 Estudo de Mercado	14
2.1.1 O Produto	15
2.1.2 Identificação do consumidor.....	16
2.1.3 Área de comercialização.....	17
2.1.3.1 Força de Vendas.....	17
2.1.3.2 Esforço de Vendas	18
2.1.4 Demanda e oferta de matéria-prima e secundária	19
2.1.5 Demanda do produto	20
2.1.6 Oferta do produto	22
2.1.7 Balanço de oferta e demanda do produto	23
2.2 Tamanho e Localização	25
2.2.1 Tamanho	25
2.2.2 Localização	26
2.3 Engenharia	28
2.3.1 Caracterização do produto	28
2.3.2 Dimensionamento do programa de produção	29
2.3.3 Seleção e descrição do processo de produção	30
2.3.4 Definição dos Coeficientes Técnicos	31
2.3.5 Especificações técnicas de máquinas e equipamentos.....	33

2.3.6 Especificação técnicas de móveis e utensílios	34
2.3.7 Necessidades de matéria-prima e material secundário	35
2.3.7 Necessidades de mão-de-obra	36
2.4 Investimentos	38
2.4.1 Imobilização fixa	38
2.4.2 Outros Investimentos	41
2.4.3 Imobilização financeira	42
2.4.3.1 Necessidades	42
2.4.3.2 Coberturas	43
2.4.3.3 Capital de giro adicional	44
2.4.4 Resumo das imobilizações fixas e financeiras	45
2.5 Usos e fontes de recursos	46
2.6 Receitas e custos	47
2.6.1 Receitas	47
2.6.2 Custos	51
2.6.2.1 Custos fixos.....	51
2.6.2.2 Custos variáveis	51
2.7 Viabilidade econômica	59
CAPITULO 3 – CONCLUSÃO	64
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS CITADAS	66
ANEXOS	68
Anexo A: Questionário aplicado sobre os moradores do bairro	68
Anexo B: Resultado da pesquisa de campo	71
Anexo C: Total de Consumidores por bairros de Florianópolis em 2003	74
Anexo D: Memória de Cálculo	75
Anexo E: Curriculum Vitae da proprietária	81
Anexo F: A proponente	83
Anexo G: Contrato Social	84
Anexo H: Lay out da Unidade de Produção	87

CAPITULO 1

O PROBLEMA

1.1 Introdução

A intenção de um projeto é avaliar e buscar a otimização de recursos produtivos conforme HOLANDA (1983, p.98):

... o projeto corresponde ao conjunto de informações, sistemática e racionalmente ordenada, que nos permite estimar os custos e benefícios de um determinado investimento, vale dizer, as vantagens e desvantagens de utilizar recursos para a criação de novos meios de produção ou para o aumento da capacidade ou melhoria do rendimento dos meios de produção existentes.

O presente trabalho tem como objetivo a elaboração de um projeto de Viabilidade Técnica, Econômica e Financeira para a implantação de uma Loja de Calzones no Bairro Canasvieiras, em Florianópolis, Estado de Santa Catarina.

A origem histórica do Calzone, está relacionada a origem da pizza, pois, trata-se de uma variação deste prato. A pizza é um prato muito antigo na culinária do homem, sendo uma tarefa difícil determinar sua origem, especialmente se levarmos em consideração que ela nada mais é do que uma evolução do pão.

Há mais ou menos seis mil anos os egípcios começaram a rechear seus pães de forma, com alguns ingredientes como azeitonas e ervas aromáticas. Na Grécia e Roma também se faziam pães com recheio muito semelhantes. A verdadeira personalidade da pizza surgiu somente depois que a Europa veio a conhecer os tomates, trazidos pelos americanos.

Apartir do século XVII, Nápoles começa a produzir sua pizza. A criatividade de seus padeiros permitiu o enriquecimento do prato utilizando azeite, mozzarella, anchovas e pequenos peixes chamados de cicinielle, e ainda criaram uma variação da pizza ao dobrarem suas massas recheadas surgindo os deliciosos Calzones.

A coleta de informações junto à população do referido Bairro, levantou a necessidade de novas e boas opções no ramo de comida rápida, em especial no segmento de Calzones já que não há uma casa com a referida especialidade, fazendo deste um investimento aparentemente oportuno.

A principal motivação para a realização deste projeto foi a constatação de um significativo desenvolvimento nas economias de bairro. Este desenvolvimento se deve ao aumento da população destes locais especialmente naqueles ligados ao turismo de verão. O aumento da população e portanto de suas necessidades, criou uma oportunidade no desenvolvimento de uma rede de abastecimento, de serviços e produtos dentro do próprio bairro.

Canasvieiras é um bom exemplo. Na alta temporada sua população mais que duplica, fazendo-se necessária a criação de uma infra estrutura de abastecimento de produtos e serviços para que o turista não precise sair da praia. Ocorre então uma explosão de casas comerciais pelo bairro, dispensando a necessidade de ir até o Centro da Florianópolis.

Na baixa temporada obviamente a uma grande redução da população, porém, o que se tem verificado é que a cada ano que passa, o número da população fixa aumenta significativamente, colaborando com a elevação do índice de crescimento da população do bairro, que chega a 1,165 ao ano. Percebendo esta abertura de mercado, alguns proprietários que normalmente encerrariam suas atividades reabrindo somente na próxima temporada, mantêm suas lojas em funcionamento, contribuindo para a auto-suficiência do bairro em relação ao Centro da Cidade.

Assim sendo, o primeiro passo para a elaboração de um projeto é o estudo de mercado, onde através da coleta de informações identifica-se a necessidade da sociedade por determinado produto e portanto a viabilidade do estudo. Este estudo será feito através de um questionário aplicado na população do bairro. O método utilizado neste caso foi a pesquisa quantitativa em campo, buscando o máximo de informações possíveis sobre a população.

Será abordada a identificação do grau de concorrência de mercado, que, segundo a classificação de PORTER, que afirma estar a mercê das cinco forças competitivas: ameaça de entrada, ameaça de substituição, poder de negociação dos compradores, poder de negociação

dos fornecedores e rivalidade entre os atuais concorrentes. Ainda segundo PORTER (1986, p.22): “O conjunto destas forças determina o potencial de lucro final na indústria, que é medido em termos de retorno a longo prazo sobre o capital investido.”

Logo, adoção de uma estratégia competitiva que proporcione rentabilidade, depende desta análise.

No que se refere ao tamanho, será levado em consideração a capacidade de produção do empreendimento, e a localização está relacionada as vantagens que o Bairro oferece. Na parte referente a engenharia serão especificados o processo de obtenção do produto bem como suas características técnica, e a quantidade de mão-de-obra e máquinas necessárias. A determinação dos recursos será feita com base nas necessidades dos investimentos fixos e financeiros que será detalhadamente apresentada.

Todas estas etapas, proporcionará condições de obtermos um balanço entre os custos e receitas, permitindo a avaliação da viabilidade do empreendimento.

A seguir aborda-se a problemática deste estudo.

1.2 Problemática

Qual seria a importância de um projeto de viabilidade na tomada de decisão de um empresário? Um projeto de viabilidade técnica, econômica e financeira deve esclarecer, todo o tipo de dúvida do futuro empresário com relação a implantação de sua nova unidade comercial. Logo, um projeto deve conter informações confiáveis, organizadas, e de fácil entendimento, e ainda mostrar os aspectos técnicos, econômicos e financeiros que devem ser convincentes com relação a sua viabilidade.

A metodologia aqui proposta, seguirá as etapas – que serão definidas no item referente a metodologia – de elaboração de um projeto de viabilidade técnica, econômica e financeira, acompanhadas de suas respectivas fundamentações teóricas.

Apresentará portando em sua composição conceitos econômicos, técnicos e administrativos de forma estruturada, já que ele pode vir a servir como base para analistas de órgãos ou instituições financeiras, com o intuito de angariar recursos financeiros.

Este tipo de pesquisa, consiste em uma combinação de princípios econômicos, de engenharia, contabilidade e administração. Seu surgimento se deve a necessidade de racionalizar o processo decisório.

A análise final do projeto, dará ao empresário a oportunidade de optar pela execução ou não do empreendimento, em comparação com outras oportunidades de negócios. A própria satisfação do empresário no que tange a remuneração do capital investido está em jogo, logo, dependendo do resultado final do projeto, ele poderá eleger outro tipo de investimento que possa lhe gerar um retorno maior ou proporcional, como por exemplo, no mercado financeiro, em títulos do governo, em bolsa de valores dentre outros.

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral

Elaboração de um projeto de Viabilidade Técnica, Econômica e Financeira de uma Loja de Calzones, localizada no bairro de Canasvieiras, Florianópolis, Estado de Santa Catarina.

1.3.2 Específicos

- Realizar um estudo de mercado, envolvendo as variáveis, produto, matéria prima, oferta e demanda.
- Avaliar e justificar o tamanho e a localização do empreendimento.
- Estimar o volume de investimentos necessários.
- Estimar as receitas e custos anuais.

1.4 Metodologia

Na primeira fase do trabalho buscar-se-á através do estudo de mercado, identificar a possível demanda pelo serviço a ser oferecido. Para isso, fez-se um levantamento do número de residências do bairro a ser implantado, estipulando-se uma amostra, na qual será aplicada um questionário. O resultado deste questionário será tabulado e extrapolado para o universo da população.

O tipo de pesquisa segundo a classificação de MATTAR (1999), é do tipo exploratória e descritiva com utilização de dados primários pois serão levantados junto aos pesquisados. Exploratória porque busca o maior número de informações possíveis sobre o tema, e descritiva porque fornece ao pesquisador, dados sobre as características de determinada população, estimando as proporções destas características e relacionando-as, evidenciando possíveis relações entre elas.

Após a determinação do mercado, será feito um estudo sobre o tamanho ótimo, sobre a localização escolhida para a empresa, além de serem definidas a produção anual, quantidades de dias trabalhados por ano e o número de horas trabalhadas.

O total de investimentos será determinado através da listagem de todas as imobilizações fixas (incluindo instalações, máquinas e equipamentos, móveis e utensílios indicando seus respectivos valores monetários) e imobilizações financeiras.

Na elaboração da parte relativa a engenharia, tabelas e gráficos mostrarão, os passos para a obtenção do produto final, relatando maquinários, equipamentos e as necessidades de mão-de-obra direta e indireta.

A estrutura de receitas, custos e preço de mercado, serão obtidos através dos dados coletados, permitindo um levantamento do custo fixo e variável do projeto. Este calculo permitirá calcular a taxa interna de retorno, o ponto de equilíbrio econômico e o prazo de retorno do investimento.

Por último far-se-á a viabilidade econômica do projeto, como cálculo do Lucro Líquido, da Rentabilidade de Vendas, da Rentabilidade do Investimento e da Receita de Equilíbrio.

CAPITULO 2

O PROJETO

2.1 Estudo de Mercado

O mercado pode ser entendido como o local onde compradores e vendedores entram em contato, para a realização das trocas, dentro deste conceito podemos citar como exemplos: as feiras, lojas, bolsas de valores dentre outros. Trabalha com duas principais variáveis: a oferta e a procura que podem ser definidas segundo BUARQUE (1984, p41) como:

A procura é a quantidade do bem ou do serviço que, a um preço determinado, a sociedade (na qual se situa o projeto) está interessada em adquirir.

A oferta é a quantidade do bem ou do serviço que, a um preço determinado, a sociedade (na qual se situa o projeto) está interessada em produzir.

Sendo assim, a procura é característica dos consumidores/compradores, e a oferta é característica dos vendedores/produtores.

Ao estudo de mercado cabe portanto, a determinação da necessidade da sociedade por determinado bem ou serviço, ele mostra a possibilidade de venda do produto a ser oferecido, respondendo as questões do tipo: Quem comprará, quanto comprará e o preço que estará disposto a pagar. Logo segundo HOLANDA (1983, p115):

O Objetivo do estudo de mercado de um projeto é determinar a quantidade de bens e serviços provenientes de uma nova unidade produtora que, em uma

certa área geográfica e sob determinadas condições de venda (preços, prazos, etc.), a comunidade poderá adquirir.

O Estudo de mercado buscará identificar, todas as variáveis que possam influenciar a produção e a comercialização do produto proposto, afim de determinar a quantidade possível de ser produzida respondendo as necessidades dos moradores da região.

A metodologia utilizada foi a aplicação de um Questionário, em uma amostra de residências no local onde se implantará a Loja de Calzones – Bairro de Canasvieiras – afim de identificar, além da quantidade a ser vendida, os gostos, hábitos e as preferências dos prováveis consumidores.

A informação do numero de residências do Bairro de Canasvieiras, foi fornecido pelas Centrais Elétricas do Estado de Santa Catarina (Celesc). A aplicação foi feita entre os dias 13 de Março e 31 de Março do ano de 2003, em 5% das residências do bairro escolhidas aleatoriamente, atingindo o número de 249 entrevistados.

2.1.1 O Produto

A identificação do produto é o primeiro passo para o estudo de mercado, e, segundo HOLANDA (1983, p131) ela consiste em:

...a determinação dos seus usos e especificações principais: características técnicas, matérias-primas que entram em sua formação, processos tecnológicos utilizados para a sua fabricação, forma de apresentação, atitude dos consumidores e natureza ou destino do bem considerado (bem de consumo final, bem intermediário ou bens de capital).

Essa classificação em bens de consumo e bens intermediários é determinada de acordo com a utilização do produto. Os bens de consumo final são vendidos na mesma forma que serão consumidos; e os bens intermediários são vendidos a outras empresas que os transformarão então, em produto final. Essa caracterização é muito importante para a identificação do consumidor.

O produto a ser comercializado é o Calzone, que é considerado um bem de consumo final, pois é levado ao mercado na sua forma definitiva, pronto para ser consumido. Seu tempo de vida útil é praticamente instantâneo, pois é perecível, tendo que ser servido logo após o preparo. É um produto de boa aceitação, por ser prático e delicioso, podendo inclusive substituir refeições.

Nosso sistema será o pague e leve, onde o cliente após ter escolhido o sabor de sua preferência no painel no fundo da loja, se dirige ao caixa, faz o seu pedido e recebe um cupom. Após ele se dirige ao balcão de atendimento, entrega o cupom ao atendente que efetiva o pedido. O tempo de preparo é de em média 20 minutos, quando o pedido está pronto o atendente leva-o até a mesa do cliente.

Os sabores oferecidos serão: calabresa, português, quatro queijos, frango com Catupiry e napolitano. O cliente terá a opção de fazer o seu pedido para viagem, que será acondicionado em uma caixa apropriada com o logotipo da loja. Cada calzone acompanhara ainda, sachets de três diferentes molhos, sendo eles maionese, catchup e mostarda.

Serão servidos como produtos complementares: refrigerantes em lata, água mineral e suco de frutas (do tipo concentrado).

O ambiente será pequeno, porém muito organizado e aconchegante, o cliente terá a opção de sentar-se a nas mesas que serão em número de dez com quatro cadeiras cada uma, completando um total de 40 lugares.

2.1.2 Identificação do Consumidor

Após a identificação do produto, o próximo passo seria identificar a possível população consumidora da loja.

Segundo BUARQUE (1984, pg.43):

Quando o produto já é bem conhecido (...) pode-se então determinar sem grandes dificuldades quais são os consumidores potenciais do produto.

Somando-se a isso o resultado da pesquisa de campo, pudemos identificar com facilidade os possíveis consumidores do projeto. No geral consiste em pessoas de ambos os sexos, com faixa etária bem variada dos, 10 aos 65 anos. Os consumidores se situam no nível de renda médio. Consideramos ainda como de suma importância os hábitos alimentares dos consumidores.

2.1.3 Área de Comercialização

Entende-se por área de comercialização, como o local onde o produtor coloca seus bens e serviços a disposição dos consumidores.

Uma vez escolhido o bairro de implantação, buscou-se um imóvel que conciliasse boa localização comercial, com um grande fluxo de pessoas, estrutura para um restaurante e aluguel na faixa média de preço.

A Loja de Calzones deste projeto, se situará a Avenida das nações, Bairro de Canasvieiras em Florianópolis Estado de Santa Catarina, em uma sala comercial alugada. Esta avenida é o principal acesso ao bairro, especialmente para quem está de carro, sendo passagem quase que obrigatória.

Deve se considerar ainda que o local escolhido, é um Balneário Turístico tendo sua população dobrada nos meses de dezembro a fevereiro. Outro ponto importante seria uma possível demanda dos bairros adjacentes como Cachoeira do Bom Jesus, Ponta das Canas, Lagoinha e Praia Brava, já que o bairro escolhido pode servir de caminho alternativo para os moradores destes.

2.1.3.1 Força de Vendas

O pedido será feito e pago no caixa, em troca o cliente recebe um cupom que será entregue a um dos atendentes que materializará o pedido.

Os calzones serão produzidos no mesmo lugar em que serão comercializados exigindo mão-de-obra do tipo: pizzaiolo que confeccionará o calzone, auxiliar de cozinha, faxineiras, atendentes e caixa.

Com as informações obtidas na pesquisa com relação as preferências dos consumidores, é possível adaptar o estabelecimento de acordo com as necessidades apontadas pela comunidade. As expectativas de vendas para o futuro são bastante otimistas já que constatamos não haver outra loja diferenciada e com a referida especialidade, oferecendo bom atendimento e qualidade.

2.1.3.2 Esforço de Vendas

O calzone já tem uma excelente aceitação no mercado de Florianópolis, e sua tendência é de expansão, o único problema é a concorrência das pizzarias e restaurantes do bairro.

O conceito de concorrência para SANDRONI (2002, p118) é entendido como:

Situação do regime de iniciativa privada em que as empresas competem entre si, sem que nenhuma goze da supremacia em virtude de privilégios jurídicos, força econômica ou posse exclusiva de certos recursos.

A escolha da estratégia competitiva da nova empresa, será escolhida em acordo com as cinco forças competitivas estabelecida por PORTER (1986) e já citadas no capítulo introdutório deste trabalho, sendo elas: Ameaça de entrada, intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes, pressão dos produtos substitutos e poder de negociação dos fornecedores e compradores.

A principal força competitiva que delimita este mercado é a rivalidade entre os concorrentes. PORTER (1986, pg34) define esta rivalidade como:

A rivalidade entre os concorrentes existentes assume a forma corriqueira de disputa posição – com o uso de táticas como concorrência de preços, batalhas de publicidade, introdução de produtos e aumento dos serviços ou garantias ao cliente.

Assim sendo, o primeiro passo foi determinar o nome da empresa e uma logomarca, de fácil identificação e assimilação. Essa logomarca será impressa nas embalagens, na faixa da loja, na propaganda escrita (panfletos, folders, cartões, etc.). O segundo passo será a inauguração da loja fortemente divulgada, para lançar o produto utilizando-se de uma promoção de inauguração com um brinde: um refrigerante a cada calzone consumido.

O esforço de vendas será feito através de uma campanha de marketing voltada para a região com distribuição de panfletos nas residências. Existem ainda fatores de fundamental importância que devem ser considerados, tais como: higiene do estabelecimento, bom atendimento e qualidade dos produtos servidos.

2.1.4 Demanda e Oferta de Matéria-prima e secundária

A matéria-prima é um dos itens mais importantes do processo produtivo, sendo de suma importância que se conheça as principais fontes de abastecimento e seus respectivos prazos de entrega.

Para o fornecimento de matérias-primas e secundárias identificamos dois fornecedores: a Copal Distribuidora de alimentos e a Dequech Distribuidora de Alimentos, o prazo de entrega de ambas é de um dia útil, e o prazo de pagamento é em média 15 dias. As aquisições prezarão os preços e a qualidade.

Como distribuidoras de bebidas foram identificados dois fornecedores principais: a Vonpar e a Ambev. O prazo de pagamento da primeira é de cinco dias e o da segunda são de sete dias, o prazo de entrega de ambas são de um dia útil.

Como distribuidor dos refrescos temos a Lambada de Frutas, seu prazo de entrega é de um dia útil e o pagamento é a vista.

Através de contatos com os fornecedores pode-se obter a garantia de abastecimento, para as matérias-primas e secundárias, não apresentando problemas futuros.

2.1.5 Demanda do Produto

Como já foi visto no capítulo dois item um, a demanda ou a procura se caracteriza como a quantidade de um bem ou serviço, que um consumidor está disposto a adquirir a um determinado preço.

A estimativa da demanda do produto foi feita através dos questionários aplicados (Anexo A) no bairro de Canasvieiras, evitando assim a estratificação da população por idade.

A CELESC (Centrais Elétricas do Estado de Santa Catarina), forneceu os dados referentes a quantidade de residências do bairro, chegando ao número de 7470 residências, sendo que deste total 2488 residências são de veranistas, chegando então ao número de 4982 residências fixas.

A amostra foi calculada estatisticamente, e considerou 5% do Universo, com um percentual de erro amostral de 7%. Assim sendo das 4982 residências existentes, foram pesquisadas 249 residências escolhidas aleatoriamente no Bairro de Canasvieiras em Florianópolis – SC.

Ao extrapolar os dados amostrais constatamos que 3.000 residências tem o hábito de consumir calzones.

Em relação ao consumo, verificou-se que são consumidos semanalmente 3.900 calzones em estabelecimento especializado, nos levando a estimativa de uma demanda de mercado de 187.200 calzones ao ano no Bairro de Canasvieiras.

Gráfico 01 - Sua Família consome Calzones?



Fonte: Dados da pesquisa.

Através do cálculo da demanda do projeto no Anexo D, verificamos que das 3.000 residências que consomem calzones, 735 não estão satisfeitas com os serviços prestados pelas Lojas especializadas em Calzones já existentes. Foi constatado também que 46,10% dos

consumidores se tornariam clientes de uma nova Loja de Calzones em Canasvieiras, totalizando 69 residências como prováveis demandantes deste projeto.

Gráfico 2 - Com que frequência sua família consome Calzones?



Fonte: Dados da Pesquisa

Em relação ao consumo, verificou-se que 31 famílias consumiriam um calzone por semana (31 calzones em média), 23 famílias consumiriam dois calzones (46 calzones em média) e 8 famílias consumiriam três calzones (25 calzones) em média por semana no novo estabelecimento.

Gráfico 5 - Sua família está contente com o serviço prestado pelas lojas de Calzones existentes?



Fonte: Dados da pesquisa.

A capacidade de produção estimada para o projeto é de 14.880 calzones por ano. Considerando que a Loja de Calzones, utilizará apenas 40% da sua capacidade produtiva instalada, a produção anual será de 5.952 calzones. Com este último dado, projetou-se o consumo dos produtos complementares, tais como: refrigerante, água mineral e suco de frutas.

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 6 - Quantos Calzone por semana sua Família consumiria em um novo estabelecimento.



Projeção de Tendências:

Para a projeção da demanda de calzones, tanto do mercado, quanto para o projeto, partiu-se do critério de que as mesmas evoluíram na idêntica proporção do crescimento do número de residências observado no período 1999/2003 (16,50%/a.a).

Extrapolação de Tendências Históricas:

Segundo BUARQUE (1984, pg. 53) “Este tipo de extrapolação considera que as variáveis que incidem na determinação da procura (preço, gosto do consumidor, nível de renda per capita etc.) irão comporta-se no futuro da mesma maneira que no passado”, ou seja, a determinação do consumo futuro é baseado no consumo passado.

Tabela 1: Projeção de tendências do número de residências, da demanda de pizzas pelo mercado e pelo projeto.

Ano	Número de Residências	Número de Calzones demandados pelo mercado	Número de Calzones demandados pelo projeto
2003	4.982	187.200	5.952
2004	5.804	218.088	6.934
2005	6.761	254.072	8.078
2006	7.877	344.833	9.410

Fonte: dados da pesquisa, estimativas calculadas no anexo D.

2.1.6 – Oferta do produto

A oferta de um produto, é geralmente conceituada como a quantidade de bens e serviços levada ao mercado pelo produtor com a finalidade de vendê-la, por um determinado preço, e em um determinado período. Ao considerarmos o preço como única variável que possa influencia-la, percebemos que quanto maior o preço, maior a quantidade ofertada.

O papel do estudo da oferta, em uma pesquisa de mercado, está relacionado a identificação de procura insatisfeita, e para conhecê-la é imprescindível conhecer a capacidade de produção deste bem na região, para justificar a criação de uma nova unidade de produção, conforme HOLANDA (1983, pg.135), “depois de dimensionado o mercado atual e futuro do bem considerado, torna-se necessário analisar a estrutura da oferta respectiva”.

Então, a análise de estrutura de mercado, leva em consideração a capacidade produtiva do setor na região, destacando margens de lucro, práticas de comercialização e o plano de expansão das empresas.

Com esta base teórica, verificou-se através da pesquisa realizada, que no bairro de Canasvieiras existem três principais estabelecimentos que vendem calzones, das quais as Cantinas La Cazona Dandoline e Santa Maria lideram o mercado da demanda por calzones, com 89% e 68% respectivamente.

Na tabela a seguir apresenta-se as principais empresas ofertantes, e suas respectivas participações no mercado no bairro:

Tabela 2: Participação no mercado dos principais concorrentes em números absolutos no ano de 2003

Concorrentes	Número de Calzones Ofertados do Sistema
	Local
La Cazona Dandoline	82.368
Cantina Santa Maria	61.776
Papa Doro	26.208
Outros	16.848

Fonte: dados da pesquisa, estimativa através das questões 3 e 4 (anexo A)

2.1.7 Balanço da Oferta e Demanda de Calzones

A diferença entre a oferta e a demanda por calzones, nos disponibiliza as projeções de saldo da demanda que o projeto poderá atender, ou seja, ele identifica a demanda insatisfeita. Segundo HOLANDA (1983, pg. 135):

Da comparação entre as estruturas da oferta e procura assim quantificadas, em termos atuais e potenciais, poder-se-á obter uma idéia mais ou menos precisa das possibilidades de implantação de uma nova unidade produtora.

Tabela 3: Balanço da oferta e demanda de calzones no bairro de Canasvieiras (2002 à 2006)

Ano	Unidade	Oferta	Demanda	Saldo da Demanda (déficit ou Superávit)
2002	Uma	187.200	187.200	0
2003	Uma	187.200	218.088	(-30.888)
2004	Uma	187.200	254.072	(-66.872)
2005	Uma	187.200	344.833	(-157.633)

Fonte: dados da pesquisa, estimativa calculada apartir do anexo C.

Considerando-se que a oferta se manterá constante em todos os anos projetados, observa-se um saldo crescente e deficitário de oferta apartir do ano de 2003. Este déficit comprova a viabilidade de um novo estabelecimento. A principio a loja funcionará utilizando 40% de sua capacidade, alcançando uma demanda inicial de 5.952 calzones para o ano de 2003, pretendendo atender a aproximadamente 20% desta demanda deficitária apresentada na tabela 3.

2.2 Tamanho e Localização

2.2.1 Tamanho

Para BUARQUE (1984, pg. 32) “Por tamanho entende-se a capacidade de produção que deve ter a unidade de produção” e dependem basicamente da “capacidade mínima dos equipamentos e a potencialidade do mercado”.

Para HOLANDA (1983, pg. 167) “ o tamanho de um projeto é definido por sua capacidade de produção, durante um período de trabalho considerado normal”.

Portanto, consideraremos nesta parte do trabalho, a capacidade de produção para qual a Loja de Calzones será projetada, considerando como tamanho ótimo, aquele que apresentar o menor custo unitário, e que tenha capacidade de expansão para atender um possível aumento na demanda futura.

Sobre capacidade de produção, HOLANDA (1983, pg. 168) discorre:

O conceito de capacidade de produção pode ser definido de duas formas principais: de um lado, há o conceito técnico ou de engenharia, que identifica a capacidade com o máximo de produção obtível de determinados equipamentos; de outro, há o conceito econômico, em que a capacidade é definida como o nível de produção que reduz ao mínimo os custos unitários (ou eleva ao máximo os lucros).

Esta diferenciação de conceitos se dá, pois, nem sempre o máximo da produção, corresponde ao custo mínimo.

Existe ainda algumas limitações para o tamanho de um projeto que são:

- Mercado: a capacidade de absorção do mercado estabelece um limite para o tamanho do projeto. Deve ser considerado não apenas o mercado atual, mas também o seu crescimento futuro, justificando de início uma capacidade ociosa.
- Tecnologia: impõe uma quantidade mínima de produção, abaixo da qual, o custo para se produzir seria mais alto.

- **Localização:** levando-se em conta a localização, tamanhos maiores de projeto implicam em custos maiores de transporte, tanto na aquisição de matéria-prima, quanto na distribuição do produto.
- **Financiamento:** o tamanho é limitado também pelos recursos financeiros da empresa e dos empresários.

Através de todas estas orientações, buscou-se otimizar o tamanho ótimo da loja, que é dado pela sua capacidade de produção.

Sendo assim, a 100% de sua capacidade, a Loja de Calzones, terá condições de produzir 14.880 calzones por ano, considerando-se uma jornada de trabalho de 06 horas diárias, 300 dias por ano. A princípio a Loja funcionará com apenas 40% de sua capacidade produzindo 5.952 calzones no primeiro ano.

Para esta capacidade empregar-se-á 05 funcionários, sendo 03 mão-de-obra direta e 02 de mão-de-obra indireta. A existência de demanda de mercado pelo produto naquele bairro, faz deste um investimento oportuno.

2.2.2 *Localização*

Segundo WOILLER e MATHIAS (1985, pg. 125):

O problema de encontrar a localização ótima corresponde, em termos de empresa a achar a localização que dê a maior diferença entre receitas e custos. Em outras palavras, procura-se a localização que dê maior lucro possível para a empresa, num prazo de tempo compatível com a vida útil do empreendimento no local.

Então, a localização ótima, é aquela em que se possa obter a mais alta taxa de rentabilidade ou o menor custo por unidade produzida.

Existem uma série de fatores que permeia a escolha da localização de um empreendimento, segundo BUARQUE (1984, pg. 73) estes são alguns deles:

- localização dos materiais de produção (insumos);
- disponibilidade de mão-de-obra;
- terrenos ou edifícios disponíveis;
- facilidade de transporte;
- disponibilidade de energia, água, telefones e rede de esgotos; dentre outros.

Levando em considerações os fatores acima citados, justificamos a escolha do local de implantação da Loja de Calzones: o bairro escolhido o de Canasvieiras, pertencente ao município de Florianópolis, Santa Catarina. Dentre os motivos para a escolha do local citamos: decisão pessoal do empresário; facilidades no abastecimento de matérias-primas e secundárias¹; disponibilidade mão-de-obra (não só no bairro, mas nas comunidade adjacentes); ponto comercial privilegiado (principal avenida do bairro); aluguel dentro do padrões da região; facilidades no abastecimento de energia elétrica, água, luz, telefone, sistema de esgoto e coleta seletiva de lixo; identificação de um mercado consumidor para o produto nesta região.

¹ Conforme pesquisa feita com os fornecedores.

2.3 Engenharia

O objetivo deste estudo é definir e especificar tecnicamente o processo produtivo, além de fazer um levantamento de máquinas, equipamentos, móveis e utensílios, matéria-prima e secundária e mão-de-obra direta e indireta.

Segundo HOLANDA (1983, pg. 154):

O objetivo do estudo de engenharia do projeto é definir e especificar tecnicamente os elementos que compõe esse sistema –e as respectivas inter-relações – de forma suficientemente detalhada e precisa que permita a montagem e colocação em funcionamento da unidade produtiva.

Assim sendo, o projeto deve conter várias informações do tipo:

- caracterização do produto;
- descrição do processo produtivo;
- definir coeficientes técnicos;
- especificar máquinas e equipamentos utilizados no processo;
- cálculos das necessidades de matéria-prima e material secundário; e
- calculo das necessidades de mão-de-obra..

Cada processo de produção tem suas características próprias, com maior ou menor grau de complexidade de acordo com a escolha do produtor, que devem ser feitas através das trocas de informações entre Engenheiros, Economistas e técnicos.

2.3.1 Caracterização do Produto

A descrição do produto tem como objetivo principal segundo HOLANDA (1983, pg.155) “estabelecer as principais características físicas ou tecnológicas do bem a ser fabricado, em função das exigências do mercado e de normas técnicas já estabelecidas”.

No caso deste projeto o produto a ser comercializado será o Calzone. A massa será preparada ao iniciar o expediente, levando-se em consideração a quantidade média e os sabores vendidos diariamente. Após o preparo da massa, se acrescentará um dos tipos de recheios que podem ser: português, calabresa, quatro queijos, frango com catupiry e napolitano conforme o pedido do cliente; em seguida ele será assado e servido ao cliente.

2.3.2 Dimensionamento do programa de produção

Segundo HOLANDA (1983, pg.155) “dimensionamento do programa de produção, por sua vez, constitui um parâmetro essencial para o detalhamento de todo o projeto de engenharia e depende em última análise do tamanho ótimo do projeto”.

O empresário tem que escolher entre um leque variado de técnicas de produção, levando em consideração os custos, a disponibilidade dos insumos, suas possibilidades financeiras, entre outros.

O projeto prevê a produção de 5.952 calzones ao ano, considerando-se uma capacidade ociosa do empreendimento de 40%. A loja funcionará das 17:30 às 11:30 horas com um turno de trabalho, 300 dias por ano. A produção acontecerá no próprio estabelecimento e será servida de acordo com a escolha do cliente, haverá uma preocupação especial quanto a higiene e a qualidade do produto.

Tabela 4: Programa anual de produção e/ou comercialização

Produto	Unidade	Quantidade de produção e/ou comercialização
Calzone Calabresa	Uma	2.084
Calzone Português	Uma	892
Calzone Quatro queijos	Uma	595
Calzone Frango com Catupiry	Uma	2.084
Calzone Napolitano	Uma	297
Refrigerante diversos	350 ml	10.202
Água mineral	500 ml	594
Suco	300 ml	3.966

Fonte: estimativa feita através da questão 9 do anexo B e cálculos do anexo D.

2.3.3 Seleção e descrição do processo de produção

Segundo BUARQUE (1984, pg.81) “a produção é o resultado da combinação e transformação de determinados insumos com o objetivo de conseguir determinados bens ou serviços procurados no mercado”. Nesta parte do trabalho, descreveremos o processo produção e especificaremos os equipamentos necessários para realizá-lo.

O processo produtivo seguirá os seguinte passos: preparar a massa, esticar a massa, acrescentar o recheio, fechar a massa e levar para assar.

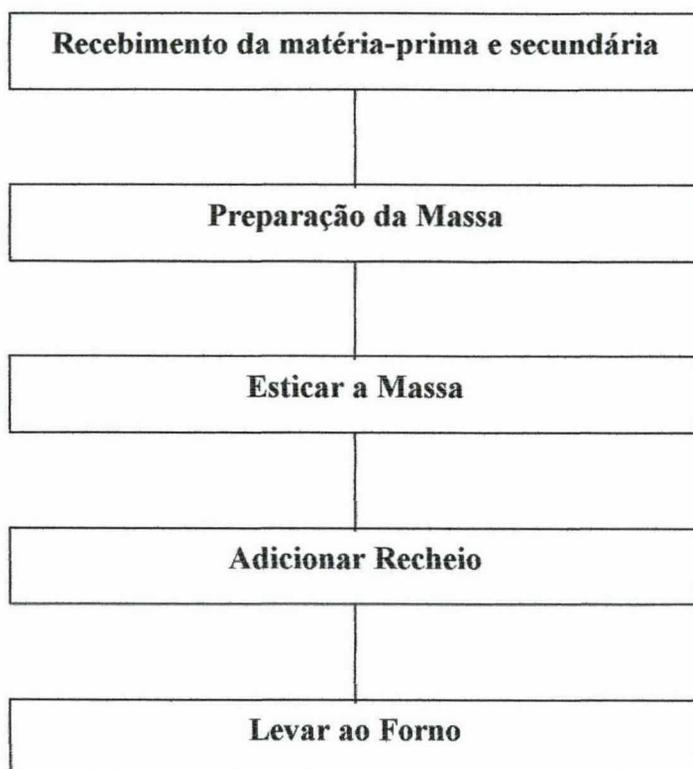
Para o preparo da massa, primeiramente, junta-se o fermento, o açúcar e o leite morno e deixar descansar por aproximadamente 20 minutos. Após este intervalo, acrescenta-se a mistura, o trigo e o sal, amassa-se bem e em seguida estica-se a massa, acrescentado o recheio conforme pedido do cliente, fecha-se a massa e leva-se a assar em forno médio com forma untada. Após assado o calzone é servido ao cliente.

Segundo HOLANDA (1983, pg.156):

A descrição do processo pode ser facilitada pela apresentação de um fluxograma que corresponde a uma representação gráfica do fluxo de materiais e da sequência do processo produtivo, em suas diversas etapas, desde o suprimento das matérias-primas e insumos diversos até sua transformação intermediária ou final.

Logo, demonstraremos todo o processo em formato de fluxograma, apresentado na figura 1 logo a seguir:

Figura 1
FLUXOGRAMA DO PROCESSO PRODUTIVO



Fonte: elaborado pela autora.

2.3.4 Definição dos coeficientes técnicos

Identificaremos agora, a quantidade de matéria-prima e material secundário, que combinados, resultarão na produção de uma unidade de produto, neste caso em um Calzone.

Tabela 5: Consumo unitário de matéria-prima e material secundário para o calzone calabresa

Calzone Calabresa		
Discriminação	Unidade	Quantidade
Trigo	Gramas	190
Leite	Mililitro	190
Açúcar	Gramas	8
Fermento	Gramas	2
Sal	Gramas	8
Queijo Mussarela	Gramas	190
Orégano	Gramas	0,5
Calabresa	Gramas	190
Cebola	Gramas	30

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 6: consumo unitário de matéria-prima e material secundário para o calzone português

Calzone Português		
Discriminação	Unidade	Quantidade
Trigo	Gramas	190
Leite	Mililitro	190
Açúcar	Gramas	8
Fermento	Gramas	2
Sal	Gramas	8
Queijo Mussarela	Gramas	190
Orégano	Gramas	0,5
Presunto	Gramas	100
Ovo Cozido	Uma	1
Azeitona	Gramas	20
Cebola	Gramas	30

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 7: Consumo unitário de matéria-prima e material secundário para o calzone quatro-queijos

Calzone Quatro-queijos		
Discriminação	Unidade	Quantidade
Trigo	Gramas	190
Leite	Mililitro	190
Açúcar	Gramas	8
Fermento	Gramas	2
Sal	Gramas	8
Queijo Mussarela	Gramas	190
Queijo Catupiry	Gramas	50
Queijo Provolone	Gramas	50
Queijo Parmesão	Gramas	20
Orégano	Gramas	0,5

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 8: Consumo unitário de matéria-prima e material secundário para o calzone frango com Catupiry

Calzone Frango com Catupiry		
Discriminação	Unidade	Quantidade
Trigo	Gramas	190
Leite	Mililitro	190
Açúcar	Gramas	8
Fermento	Gramas	2
Sal	Gramas	8
Queijo Mussarela	Gramas	190
Orégano	Gramas	0,5
Peito de Frango sem osso	Gramas	100
Queijo Catupiry	Gramas	50

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 9: Consumo unitário de matéria-prima e material secundário para o calzone napolitano

Calzone Napolitano		
	Unidade	Quantidade
Trigo	Gramas	190
Leite	Mililitro	190
Açúcar	Gramas	8
Fermento	Gramas	2
Sal	Gramas	8
Queijo Mussarela	Gramas	190
Orégano	Gramas	0,5
Presunto	Gramas	100
Tomates	Gramas	30

Fonte: dados da pesquisa.

2.3.5 Especificações técnicas de máquinas e equipamentos

De acordo com o programa de produção elaborado, é necessária a utilização de uma série de máquinas e equipamentos selecionados conforme sua função, volume de produção estimado e espaço físico do estabelecimento. Nesta parte do trabalho cita-se quais máquinas e equipamentos serão utilizados, descrevendo suas funções e características principais.

A escolha dos equipamentos levou em consideração além da necessidade técnica, a avaliação de preços e assistência técnica oferecida.

Tabela 10: Especificações técnicas de máquinas e equipamentos

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Masseira marca LIEME MBI, em aço inox, capacidade 90Kg	Uma	1
Fogão Industrial de quatro bocas duplas, marca PROGAS, produto em chapas duplas de ferro queimadores e grelhas em ferro fundido	Uma	1
Freezer 530 litros, dupla ação 3 tampas, marca GELOPAR	Uma	1
Geladeira 4 portas, marca GELOPAR, motor Embraco 1 ½ HP	Uma	1
Microcomputador, processador pentium 3, 64MB memória RAM, Monitor LG 15", Impressora.	Uma	1
Linha Telefônica da TELESC BRASIL TELECOM	Uma	1
Aparelho telefônico Qualitel Soft	Uma	1
Botijão de gás 45 KG, modelo p45	Uma	2
Calculadora MR completa, com visor e fita	Uma	1
Refresqueira para dois sabores com pá giratória	Uma	2
Forno a gás marca PROGAS, com fundo em mármore	Uma	1

Fonte: Pesquisa de mercado realizada pela autora.

Após a seleção do processo produtivo e as respectivas máquinas e equipamentos necessários ao andamento da produção, pode se definir o layout de distribuição dos equipamentos que será apresentado no Anexo 6.

2.3.6 Especificações técnicas de Móveis e Utensílios

As necessidades de móveis e utensílios para este projeto estão relacionadas no tabela 11 a seguir:

Tabela 11: Especificações técnicas de móveis e utensílios

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Aventais de napa	Uma	4
Uniformes em tergal	Uma	3
Boné de Brim	Uma	3
Espátula em aço inox, cabo de madeira, marca tramontina	Uma	2
Porta guardanapos aço Inox 12X16cm	Uma	10
Porta Canudos aço Inox	Uma	2
Cadeira giratória com regulagem de altura e encosto anatômico, em ferro, esponja prensada e tecido	Uma	1
Pratos rasos padrão, marca OXFORD, em porcelana	Uma	40
Panela em alumínio nº 38, modelo Caçarola	Uma	3
Vasilhas plásticas para mantimentos, marca Plasutil, modelo Produline	Uma	10
Mesa em madeira maciça com pés torneados, tamanho 120 X 80 cm	Uma	10
Cadeiras de madeira	Uma	40
Balcão em formato L em madeira maciça com tampo de granito.	Uma	1

Fonte: Pesquisa de mercado feita pela autora.

2.3.7 Necessidade de matéria prima e material secundário

A matéria-prima constitui uma das partes mais importantes do processo de produtivo, levando em consideração que a qualidade dos produtos a serem comercializados, dependem diretamente de sua seleção e do material secundário.

Segundo BUARQUE (1984 pg. 86) é necessário fazer um levantamento de “quais são as matérias-primas necessárias para a obtenção de uma unidade do produto”, e quanto aos materiais secundários ele afirma “devem ser estudados da mesma maneira que as matérias-primas”.

Tabela 12: Necessidades anuais de matéria-prima e material secundário para a produção de calzones

QUANTIDADE POR CALZONE		
INSUMOS	UNIDADE	TOTAL
MATÉRIA-PRIMA		
Trigo	Kg	1.129
Queijo mussarela	Kg	1.129
MATERIAL SECUNDÁRIO		
Leite	Litros	1.129
Açúcar	Kg	47,46
Fermento	Kg	11,88
Sal	Kg	47,60
Azeitona	Kg	17,84
Cebola	Kg	89,28
Presunto	Kg	118,90
Ovo Cozido	Uma	892
Orégano	Kg	2,95
Calabresa	Kg	208,40
Queijo Provolone	Kg	29,75
Queijo Parmesão	Kg	11,90
Queijo catupiry	Kg	133,95
Peito de Frango sem osso	Kg	208,40
Tomates	Kg	8,91

Fonte: Estimativa da autora.

2.3.8 Necessidades Anuais de Mão-de-obra

Segundo BUARQUE (1984, pg. 87) “uma vez determinadas as exigências dos materiais anteriores para a realização do projeto, é indispensável determinar a qualificação e a quantidade da mão-de-obra necessária, assim como sua disponibilidade na região”.

Para determinar a quantidade de mão-de-obra necessária, levou-se em consideração o volume de produção predeterminada, classificando-as as necessidades em:

Mão-de-obra direta: que compreende todos aqueles que atuam diretamente no processo produtivo, cuja necessidade é dada a seguir:

Tabela 13: Necessidades de mão-de-obra direta

Função	Número de Funcionários
Pizzaiolo encarregado do Calzones	1
Ajudante de Cozinha	1
Atendentes	1

Fonte: estimativa da autora.

Mão-de-obra indireta: que são aqueles que não atuam diretamente no processo de produção, como especificado no quadro que se segue:

Tabela 14: Necessidades de mão-de-obra indireta

Função	Número de Funcionários
Gerente	1
Caixa	1

Fonte: estimativa da autora.

2.4 Investimentos

O objetivo deste item é analisar e estimar o total de recursos que serão necessários para implantação da Loja de Calzones.

HOLANDA (1983, pg259) define investimento como:

“qualquer aplicação de recursos de capital com vistas à obtenção de um fluxo de benefícios, ao longo de um determinado período futuro.”

Esta etapa é de profunda importância pois, através dela é que serão estruturados os financiamentos necessários, e avaliada a rentabilidade do investimento.

Os investimentos ou imobilizações, estão divididos em:

- Fixos: são aqueles que destinados aos custos de instalações; e
- Financeiros: são aqueles utilizados para financiar o funcionamento da empresa e remunerar os recursos necessários ao processo de produção.

2.4.1 Imobilização fixa

A definição deste tipo de investimento no caso de um projeto industrial, é geralmente feita com base na definição dos equipamentos e no lay out que definem o tamanho da empresas.

Para MATARAZZO (1985, pg. 74):

O imobilizado compreende os bens e direitos destinados à manutenção da atividade da empresa. (...) O custo dos bens levados para o Imobilizado compreende todos os gastos necessários para ter os bens em funcionamento na empresa .

Segundo a classificação para projetos industriais de BUARQUE (1984), os principais itens do investimento fixo são:

- Terrenos: são todos e qualquer gastos com aquisição e utilização do terreno, exigidos para a implantação do projeto. Inclui gasto com impostos, taxas, limpeza, nivelamento entre outros.
- Edifícios e construções: é o custo com a construção das edificações necessárias ao projeto.
- Obras complementares: são aquelas paralelas a construção, inclui encanamento de água e esgoto, luz, vapor, entre outras.
- Máquinas e equipamentos: são os custos de aquisição dos equipamentos necessários a produção

HOLANDA (1983), acrescenta ainda:

- Veículos ou embarcações: custo de aquisição de barcos, caminhões, tratores, automóveis, empilhadeiras entre outros.
- Móveis e utensílios: são os custos de aquisição de material do escritório ou da administração.
- Outros: inclui custo do projeto, gastos com patentes, instalação de obras, previsão para inflação, e outros.
- Imprevistos ou eventuais: é uma margem de erro calculada sobre a soma dos investimentos fixos.

No caso deste projeto, a empresa funcionará em um imóvel alugado, cito a Avenida das Nações, no Bairro de Canasvieiras, Florianópolis, Santa Catarina. A área física é de 125 metros quadrados, construído em alvenaria, sendo necessária algumas reformas para que se chegue ao lay out pretendido.

O valor do imóvel é de R\$ 100.000,00, a reforma é estimada em 20% deste valor totalizando R\$ 20.000,00. As instalações elétricas e hidráulicas totalizaram 2% do valor do imóvel perfazendo o valor de R\$ 2.000,00.

As máquinas e equipamentos necessários, a serem adquiridos estão apresentados na tabela 15, a quantidade foi estimada de acordo com o volume de produção pretendido.

Os móveis e utensílios necessários por sua vez, são apresentados na tabela 16, sendo que a quantidade apresentada, leva em consideração a capacidade física do imóvel.

Tabela 15: Necessidades de máquinas e equipamentos para a produção de calzones

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor em RS
Masseira marca LIEME MBI, em aço inox, capacidade 90Kg	Uma	1	2.000,00
Fogão Industrial de quatro bocas duplas, marca PROGAS, produto em chapas duplas de ferro queimadores e grelhas em ferro fundido	Uma	1	675,00
Freezer 530 litros, dupla ação 3 tampas, marca GELOPAR	Uma	1	1.146,00
Geladeira 4 portas, marca GELOPAR, motor Embraco 1 ½ HP	Uma	1	1.306,00
Microcomputador, processador pentium 3, 64MB memória RAM, Monitor LG 15", Impressora.	Uma	1	2.000,00
Linha Telefônica da TELESC Brasil TELECOM	Uma	1	39,00
Aparelho telefônico Qualitel soft	Uma	1	12,00
Botijão de gás 45 KG, modelo p45	Uma	2	280,00
Calculadora MR completa, com visor e fita	Uma	1	145,00
Refresqueira para dois sabores com pá giratória	Uma	2	150,00
Forno a gás marca PROGAS, com fundo em mármore	Uma	1	1.100,00
TOTAL			8.853,00

Fonte: estimativa de mercado realizada pela autora.

Tabela 16: Necessidades de móveis e utensílios para a produção de calzones

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor em R\$
Aventais de napa	Uma	4	28,00
Uniformes em tergal	Uma	3	45,00
Boné de Brim	Uma	3	15,00
Espátula em aço inox, cabo de madeira, marca tramontina	Uma	2	24,00
Porta guardanapos aço inox 12X16cm	Uma	10	64,40
Porta Canudos aço inox	Uma	2	16,00
Cadeira giratória com encosto anatômico, em ferro e esponja prensada	Uma	1	30,00
Pratos rasos padrão, marca OXFORD, em porcelana	Uma	40	132,00
Panela em alumínio nº 38, modelo Caçarola	Uma	3	114,00
Vasilhas plásticas para mantimentos, marca Plasutil, modelo Produline	Uma	10	19,90
Mesa em madeira maciça com pés torneados, tamanho 120 X 80 cm	Uma	10	650,00
Cadeiras de madeira	Uma	40	796,00
Balcão em formato L em madeira maciça com tampo de granito.	Uma	1	250,00
TOTAL			2.184,30

Fonte: Estimativa de mercado realizada pela autora.

2.4.2 Outros Investimentos

O custo de elaboração total deste projeto é estimado em 2% do valor do investimento fixo, perfazendo portanto R\$ 660,74.

As taxas de regularização pesquisada junto ao Contador da empresa, variam em torno de R\$ 490,00.

Será estipulada uma taxa de 10% (dez por cento) sobre os investimentos fixos a título de imprevistos, perfazendo um total de R\$ 3.303,73.

Haverá uma promoção de inauguração, com um refrigerante de 350 ml de brinde a cada calzone adquirido, e ainda, haverá uma forte divulgação através de panfletos, perfazendo um total em gastos com propaganda de R\$ 1.500,00.

2.4.3 Imobilizações financeiras

A imobilização financeira é todo o capital necessário ao empreendedor, para que uma empresa comece a funcionar. Este tipo de investimento permite ao empresário adquirir a matéria-prima, transformá-la em produto, para então ser comercializada caracterizando-se em um ciclo.

Segundo HOLANDA (1983, pg.266) as imobilizações financeiras podem ser chamadas também de capital trabalho e pode ser definida como: “corresponde ao patrimônio em conta corrente de que necessitam as empresas, para atender as operações de produção e comercialização.”

Ainda Segundo HOLANDA (1983, pg.267):

(...) a soma total de recursos estáveis que a empresa necessita investir, em bases permanentes, na manutenção de um conjunto de estoques e de uma carteira de títulos, a fim de que possa funcionar normalmente, sem crises nem interrupções.

Logo, entendemos por imobilização financeira, como o conjunto de recursos que são transformados em moeda ao final do ciclo, sendo este ciclo o período de tempo necessário para a transformação da matéria-prima em valores recebidos após a venda dos produtos.

2.4.3.1 NECESSIDADES

Estoques:

Os estoques de matéria-prima e material secundário, são considerados para 20 dias com exceção do leite, que terá seu estoque para dois dias por ser muito perecível. Os produtos complementares terão estoques para 15 dias.

Matéria-prima

$$(7.056,25/360) \times 20 = \text{R\$ } 392,01$$

Material Secundária

$$\text{Leite: } (1.106,42/360) \times 2 = \text{R\$ } 6,14$$

$$\text{Demais: } (4.034,83/360) \times 20 = \text{R\$ } 224,15$$

Produtos Complementares

$$(9.581,31/360) \times 15 = \text{R\$ } 399,22$$

Total de Estoques: R\\$ 1.021,52

Encaixes mínimos:

Os encaixes mínimos é também conhecido como reserva de caixa disponível, serve para pagamentos dos custos de produção, e ele varia conforme a estrutura de custos do projeto e com que frequências são feitos estes pagamentos.

Assim sendo, as necessidades de caixa e bancos para este projeto serão para dez dias:

$$[(\text{Custo Global} - \text{Depreciação})/360] \times 10$$

$$[(109.671,30 - 3.703,73)/360] \times 10$$

R\\$ 2.943,54

Total das Necessidades: 1.021,52 + 2.943,54 = 3.965,06

2.4.3.2 Coberturas

Descontos Bancários:

As vendas serão todas realizadas na condição de à vista.

Crédito de Fornecedores:

As compras da empresa obedecerão o seguinte critério:

- Matéria Prima: os pagamentos das compras de matéria prima serão para 15 dias:

$$(7.056,25/360) \times 15 = \text{R\$ } 294,01$$

- Material Secundário: os pagamentos de compras de materiais secundários serão para 15 dias:

$$(5.141,25/360) \times 15 = \text{R\$ } 214,22$$

- Produtos complementares: os pagamentos de produtos complementares serão para 5 dias:

$$(9.581,31/360) \times 5 = \text{R\$ } 133,07$$

Total das coberturas:

$$294,01 + 214,22 + 133,07 = \text{R\$ } 641,30$$

2.4.3.3 Capital de giro adicional

Para o calculo do capital de giro adicional subtrai-se às necessidades das coberturas.

Necessidades – Coberturas

R\$ 3.965,06 – R\$ 641,30

R\$ 3.323,76

2.4.4 Resumo das Imobilizações Fixas e Financeiras

Os resumos das imobilizações necessárias ao empreendimento encontram-se relacionados no quadro 19 à seguir que foi estimado logo após a identificação dos recursos de capital necessários:

Tabela 17: Resumo das imobilizações fixas e financeiras para o projeto da Loja de Calzones

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL EM R\$
1- Imobilizações Fixas	
Reforma das instalações	22.000,00
Máquinas de equipamentos	8.853,00
Móveis e utensílios	2.184,30
2 – Outros Investimentos	
Custo do Projeto	660,74
Taxas de Regularização	490,00
Campanhas Promocionais	1.500,00
Imprevistos	3.303,73
3 – Capital de Giro	
Capital de giro adicional	3.323,76
TOTAL	42.315,53

Fonte: Elaborada pela autora.

2.5 Usos e Fontes de Recursos

Tabela 18: Usos e fontes de recursos

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (em R\$)	REALIZADO (em R\$)	À REALIZAR (em R\$)
1 – Usos			
Reformas de instalações	22.000,00	-	22.000,00
Máquinas e equipamentos	8.853,00	-	8.853,00
Móveis e utensílios	2.184,30	-	2.184,30
Custo do projeto	660,74	-	660,74
Taxas de regularização	490,00	-	490,00
Campanhas promocionais	1.500,00	-	1.500,00
Imprevistos	3.303,73	-	3.303,73
		SUB-TOTAL	38.991,77
2 – Capital de Giro			
Acréscimo capital de giro	3.323,76		3.323,76
Investimento Global (1+2)	42.315,53		42.315,53
3 – Fontes			
Empresa	42.315,53		42.315,53
Financiamento	-		-
		TOTAL (3)	42.315,53

Fonte: Elaborada pela autora.

2.6 Receitas e Custos

Uma das partes mais importantes do projeto, este item tem por finalidade converter as demais partes do projeto como: engenharia, localização, finanças em termos financeiros, afim de avaliar a repercussão econômica do investimento.

2.6.1 Receita

Conforme, BUARQUE (1984, pg. 105):

As receitas do projeto são os fluxos de recursos financeiros (monetários) que o mesmo recebe em cada ano da sua vida útil, direta ou indiretamente, graças às suas operações.

A principal fonte de receitas de um projeto são as vendas dos produtos. Para obter o seu valor monetário, é preciso multiplicar a quantidade estimada de venda, pelo preço correspondente do produto. Assim temos:

$$R_t = p \times q$$

Onde:

R_t = Receita Total;

p = preço de venda do produto; e

q = quantidade estimada a ser vendida.

A determinação da quantidade a ser vendida, q , é obtida através do estudo de mercado juntamente com a engenharia do projeto. Deve-se levar em conta nessa determinação, um possível crescimento de demanda para os períodos seguintes, logo não deve ser utilizada a capacidade máxima de produção do estabelecimento para os primeiros anos, e dimensionar o projeto de engenharia para ampliar a produção e ajustá-la a essa nova procura se necessário.

A determinação do preço de venda, p , pode ser feita de três maneiras, através da Teoria Neoclássica, através da Teoria de Labini ou através da abordagem proposta pelo SEBRAE. Todas estas teoria têm o intuito de nos fornecer suporte teórico para chegarmos ao preço final para o consumidor.

A determinação do preço é de suma importância tanto para o empresário quanto para o consumidor. Aos consumidores por almejamem a maximização de sua satisfação com o produto adquirido, e aos empresários pois objetivam a maximização de seus lucros.

De acordo com a abordagem neoclássica o processo de formação de preço depende da estruturas de mercado vigentes. Segundo GARÓFALO (1992, pg. 342) esta estrutura de mercado é caracterizada pelas: “Quantidades de agentes vendedores e compradores atuando no mercado; e natureza da mercadoria ou fator de produção objeto da negociação”. Ele cita ainda que “O estudo do processo de formação de preços, em qualquer dos tipos de estruturas de mercado ... pressupõe a idéia de que seja alcançada uma situação de equilíbrio entre as forças da procura e da oferta, estabelecendo determinado nível de preço”.

Em outras palavras entendemos como o equilíbrio, o ponto em que se igualam quantidade ofertada e quantidade e procuradas a determinados níveis de preços. Logo, o processo de formação de preços é determinado de acordo com o equilíbrio entre a oferta e demanda, considerando-se a estrutura de mercado. Assim temos:

- Concorrência Perfeita: caracterizada pela existência de um grande número de produtores, incapazes de influenciar o preço individualmente. Outra característica é a existência de um grande número de compradores incapazes de variar o preço de acordo com o seu volume de compras.
- Monopólio: existência de uma única empresa produtora de um produto que não tem substituto. A empresa por ser a única produtora determina o preço e a quantidade ofertada. O preço é estabelecido no ponto em que a receita marginal se torna igual ao custo marginal.
- Oligopólio: caracterizado por um pequeno número de produtores, que concorrem entre si e controlam uma parte significativa da produção. As ações individuais de qualquer dos agentes influenciam o mercado. O produto neste caso pode ser homogêneo ou não. O preço também é

estabelecido no ponto em que a receita marginal se torna igual ao custo marginal.

- Concorrência Monopolista: nesta estrutura existe um grande número de produtores que concorrem entre si, por seus produtos serem substitutos perfeitos. A concorrência ocorre através da diferenciação do produto, e o preço é determinado no ponto em que se igualam custo e receita marginal.

Segundo a teoria de Labini, para a determinação do preço no Oligopólio, a é preciso determinar o preço de equilíbrio e a estrutura da indústria. Para determinar a estrutura da indústria deve-se considerar três pontos:

- a extensão do mercado, ou seja o volume de vendas para um dado preço;
- a capacidade de absorção do mercado, ou seja, a elasticidade da demanda em relação a variações no preço;
- a distribuição do volume de vendas entre empresas de diferentes tipos.

A extensão do mercado condiciona a estrutura da indústria na posição de equilíbrio. A elasticidade da demanda em relação ao preço, considera o quanto de variação pode ocorrer na demanda em função de variações no preço. A existência de diferentes empresas, supõe a existência de grupos que possuem tecnologia e método de organização similares.

No oligopólio, as empresas maiores são também as mais eficientes, pois produzem a um custo fixo menor. Assim supomos que somente as grandes empresas possam fixar preços, as demais ajustam suas ofertas para que o preço permaneça estável.

O preço de equilíbrio do mercado, é favorável a todos os oligopolistas, logo nenhum deles tem intenção em mudá-lo. LABINI (1980 pg.97) afirma:

Mesmo que não exista uma única situação de equilíbrio, é possível indicar a tendência geral do preço: ele tende a se fixar em um nível imediatamente superior ao preço “de exclusão” das empresas relativamente menos eficientes, porque convém às empresas maiores e mais eficientes, deixar que as outras continuem a existir.

Assim consideraremos dois tipos de preço no oligopólio, o preço de expulsão e o preços de exclusão, tanto um como o outro atuam como barreiras para as empresas de porte inferior. Se as grandes empresas resolvem manter os preços a um nível inferior a taxa mínima de lucro, temos o preço de exclusão. Se a real intenção for a expulsão das empresas de pequeno porte do mercado, os preços são fixados a um valor inferior ao custo direto daquelas empresas que pretendem expulsar.

Para aquelas empresa que podem fixar preços, não é conveniente aumentá-los, mesmo se sua demanda for rígida. Este aumento abriria espaço para novas empresas entrarem no mercado ou as já existentes expandirem suas atividades produtivas. Existe então uma limitação no aumento de preços, que funciona como uma barreira a entrada de novas firmas.

Para a determinação do preço neste projeto, adotar-se-á o preço vigente no mercado tendo por base teórica a teoria do SEBRAE, considerada a mais adequada para o mercado atual, como veremos a seguir:

Segundo a esta abordagem, o preço de um produto é um dos instrumentos mais importantes de que dispõe o empresário para efetuar a adaptação de sua empresa no mercado. Para a fixação do preço, são três as principais variáveis envolvidas no processo:

- A demanda;
- A concorrência; e
- O custo do Produto
-

Geralmente, a demanda e a concorrência são utilizadas como limites superiores do preço, enquanto o custo é utilizado como limite inferior.

Tabela 19: Produção e faturamento anual a 40% da capacidade (a preços de março de 2003)

Produto	Unidade	Produção e/ou Comercialização anual	Preço Unitário	Faturamento Anual R\$ 1,00
Calzones	Uma	5.952	18,00	107.136,00
Refrigerante	350 ml	10.202	1,50	15.303,00
Água mineral	500 ml	594	1,00	594,00
Suco	300 ml	3.966	1,00	3.966,00
Total				126.999,00

Fonte: Elaborado pela autora.

2.6.2 Custos

2.6.2.1 Custos Fixos

Custos fixos são aqueles que independem do grau de utilização da empresa, ou seja, segundo SANDRONI (2002) “São custos originários pela própria existência da empresa, sem levar em conta se ela está produzindo ou não (aluguéis, juros, instalações etc.)”.

a) Mão-de-obra Indireta

Tabela 20: Mão-de-obra indireta

Discriminação	Número de Pessoas	Salário Unitário Mensal R\$ 1,00	Encargos Sociais %	Salário Total R\$ 1,00
Gerente	1	450,00	87%	10.098,00
Caixa	1	400,00	87%	8.976,00
Total				19.074,00

Fonte: Elaborado pela autora.

b) Depreciação

Tabela 21: Depreciação

Discriminação	Valor Imobilizado R\$ 1,00	Taxa %	Depreciação Total Anual R\$ 1,00
Reformas de Instalações	22.000,00	10,0	2.200,00
Máquinas e equipamentos	8.853,00	10,0	885,30
Móveis e Utensílios	2.184,30	10,0	218,43
Microcomputador	2.000,00	20,0	400,00
Total			3.703,73

Fonte: Elaborada pela autora.

c) Seguros

Tabela 22: Seguros

Discriminação	Valor do Imobilizado	Taxa %	Custo da Apólice R\$ 1,00
Reformas de instalações	22.000,00	0,5	110,00
Máquinas e Equipamentos	8.853,00	1,0	88,53
Móveis e Utensílios	2.184,30	1,0	21,84
Total			220,37

Fonte: Elaborada pela autora.

d) Manutenção

Tabela 23: Manutenção

Discriminação	Valor do Imobilizado R\$ 1,00	Taxa %	Custo Anual com Manutenção R\$ 1,00
Instalações	22.000,00	1,0	220,00
Máquinas e Equipamentos	8.853,00	2,0	177,06
Móveis e Utensílios	2.184,30	4,0	87,37
Total			484,43

Fonte: elaborado pela autora.

e) Material de Expediente

A estimativa com gastos em material de expediente é de R\$ 20,00 por mês, totalizando R\$ 240,00 ao ano.

f) Despesas de Comunicação

A estimativa com gastos em telefones e fax é de R\$ 180,00 por mês, totalizando R\$ 2.160,00 ao ano.

g) Despesas de Viagem

A estimativa com gastos em viagens é de R\$ 1.000,00 ao ano.

h) Energia Elétrica

A estimativa com gastos em energia elétrica é de R\$ 180,00 ao mês, totalizando R\$ 2.160,00 ao ano.

i) Água

A estimativa com gastos em água será de aproximadamente R\$ 50,00 ao mês, totalizando R\$ 600,00 ao ano.

j) Aluguel

O valor do aluguel será de R\$ 9.000,00 anualmente.

k) Serviços Contábeis

A estimativa de gastos em serviços contábeis é de aproximadamente R\$ 200,00 ao mês, perfazendo um total de R\$ 2.400,00 ao ano.

l) Imprevistos

A estimativa de gastos em imprevistos, é calculado em torno de 1% dos custos fixos totalizando R\$ 410,42 anualmente.

Através de pesquisa junto aos proprietários de Pizzarias que vendem Calzones em Canasvieiras, chegou-se aos valores médios apresentados dos itens “e” até “l”.

2.6.2.2 Custo Variável

Os custos variáveis estão diretamente relacionados com o volume de produção, quanto maior o volume de produção maior será o custo variável.

a) Mão-de-obra Direta

Tabela 24: Mão-de-obra direta

Discriminação	Número de Pessoas	Salário Unitário Mensal R\$ 1,00	Encargos Sociais %	Salário Total R\$ 1,00
Pizzaiolo	1	600,00	87,0	13.464,00
Auxiliar de Cozinha	1	400,00	87,0	8.976,00
Atendentes	1	300,00	87,0	6.732,00
Total				29.172,00

Fonte: Elaborada pela autora.

b) Custo Anual de Matéria-prima

Tabela 25: Custo anual de matéria-prima

Discriminação	Unidade	Quantidade Total	Custo Unitário R\$ 1,00	Custo Total R\$ 1,00
Trigo	Kg	1.129	0,75	846,75
Queijo Mussarela	Kg	1.129	5,50	6.209,50
Total				7.056,25

Fonte: Elaborado pela autora.

c) *Custo Anual do Material Secundário*

Tabela 26: Custo anual do material secundário

Discriminação	Unidade	Quantidade Total	Custo Unitário R\$ 1,00	Custo Total R\$ 1,00
Leite	Litros	1.129	0,98	1.106,42
Açúcar	Kg	47,46	0,81	38,44
Fermento	Kg	11,88	14,09	167,38
Sal	Kg	47,60	0,65	30,94
Azeitona	Kg	17,84	5,95	106,14
Cebola	Kg	89,28	0,69	61,60
Presunto	Kg	118,60	4,98	590,62
Ovo Cozido	Uma	892	0,15	133,80
Orégano	Kg	2,95	12,55	37,02
Calabresa	Kg	208,40	3,90	812,76
Queijo Provolone	Kg	29,75	7,60	226,10
Queijo Parmesão	Kg	11,90	9,45	112,45
Queijo catupiry	Kg	133,95	4,50	602,77
Peito de Frango sem osso	Kg	208,40	5,32	1.108,68
Tomates	Kg	8,91	0,69	6,14
Total				5.141,26

Fonte: Elaborada pela autora.

d) *Custo Anual de Produtos Complementares (compras)*

Tabela 27: Custo anual de produtos complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade Total	Custo Unitário R\$ 1,00	Custo Total R\$ 1,00
Refrigerante	350 ml	10.202	0,75	7.651,50
Água mineral	500 ml	594	0,45	267,30
Suco	300 ml	3.966	0,29	1.150,14
Sache de Maionese	Mil	4	3,80	15,20
Sache de Catchup	Mil	4	3,45	13,80
Sache de Mostarda	Mil	4	2,98	11,92
Palito de dente	Mil	4	1,20	4,80
Canudos	Mil	2,5	3,50	8,75
Guardanapos 30 X 33	Mil	14	2,50	35,00
Talheres descartáveis	Dúzia	388	0,90	349,20
Embalagens para viagem	Mil	1	11,20	11,20
Copos descartáveis	Mil	2,5	25,00	62,50
Total				9.581,31

Fonte: Elaborado pela autora.

e) *ICMS/SIMPLES*

Sendo a empresa optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Imposto e Contribuições de Micro e Pequenas empresas (SIMPLES) já que seu faturamento está dentro do estabelecido por este sistema. O faturamento será de R\$ 126.999,00, sendo o valor das alíquotas de 5,4% e de 2,5% sobre o faturamento para o imposto SIMPLES e ICMS respectivamente, totalizamos R\$ 10.032,91.²

f) *Combustíveis e Lubrificantes*

² Para o SIMPLES: R\$126.999,00 – 5,4% = R\$6.857,94. Para o ICMS: R\$126.999,00 – 2,5% = R\$3.174,97.

Ao estimarmos o total de consumo em gás do projeto, devemos levar em consideração a capacidade do forno em um período de seis horas diárias, então, chegamos ao total de R\$ 2.550,00 ao ano.

g) Despesas Financeiras

Do faturamento total, 40 % será destinado a depósitos bancários. Assim sendo o valor da Contribuição Provisória sobre a Movimentação Financeira (CPMF) será de R\$ 193,03 anuais, que corresponde a 0,38% de R\$ 50.799,60 (40% do faturamento).

h) Propaganda

A estimativa com gastos em propaganda é de R\$ 1.269,99 que corresponde a 1% sobre o faturamento anual.

i) Materiais de Limpeza

A estimativa de gastos com materiais de limpeza é de R\$ 50,00 ao mês, totalizando R\$ 600,00 ao ano.

j) Imprevistos

A estimativa com imprevistos dos custos variáveis é de R\$ 684,04 que equivale a 1% dos custos variáveis totais.

Tabela 28: Custos globais (a 40% da capacidade total)

Discriminação	Custos Totais R\$
1 – CUSTOS FIXOS	
1.1 Mão-de-obra indireta	19.074,00
1.2 Depreciação	3.703,73
1.3 Seguro	220,37
1.4 Manutenção	484,43
1.5 Material de Expediente	240,00
1.6 Despesas de Comunicação	2.160,00
1.7 Despesas de Viagem	1.000,00
1.8 Energia Elétrica	2.160,00
1.9 Água	600,00
1.10 Aluguel	9.000,00
1.11 Serviços Contábeis	2.400,00
1.12 Imprevistos	410,42
SUB-TOTAL	41.452,95
2 – CUSTOS VARIÁVEIS	
2.1 Mão-de-obra direta com encargos	31.980,00
2.2 Matéria-prima	7.056,25
2.3 Material Secundário	5.141,26
2.4 Produtos complementares	9.581,31
2.5 ICMS/SIMPLES	10.032,91
2.6 Combustíveis e lubrificantes	2.550,00
2.7 Despesas Financeiras	193,03
2.8 Materiais de limpeza	600,00
2.9 Propaganda	1.269,90
2.10 Imprevistos	684,04
SUB-TOTAL	69.088,70
TOTAL (CUSTO GLOBAL)	110.541,65

Fonte: Elaborado pela autora

2.7 Viabilidade Econômica

A Viabilidade Econômica do projeto será avaliada utilizando-se três níveis de utilização, ou seja, 40%, 60% e 100% da capacidade de produção.

Para fazer a análise econômica, serão utilizados os seguintes índices de rentabilidade: ponto de equilíbrio econômico, lucro operacional, lucro líquido, rentabilidade do investimento e rentabilidade das vendas, todos a 40% da capacidade.

2.7.1 Lucro Operacional (LO)

O Lucro Operacional representa o resultado da atividade produtiva por assim dizer, à 40% de sua capacidade. É dado pela diferença entre a Receita Total e o Custo Total.

$$\text{LO} = \text{Receita Total} - \text{Custo Total}$$

$$\text{LO} = \text{R\$ } 126.999,00 - \text{R\$ } 110.541,65$$

$$\text{LO} = \text{R\$ } 16.457,35$$

2.7.2 Lucro Líquido (LL)

Sendo a empresa optante pelo SIMPLES, será descontado de seu lucro operacional uma taxa de 10% como contribuição social, que inclui ainda, o imposto de renda, o PIS, e o COFINS. Logo:

$$LL = LO - 10\%$$

$$LL = R\$ 16.457,35 - 10\%$$

$$LL = R\$ 14.811,61$$

2.7.3 Lucratividade das vendas

A Lucratividade das Vendas nos fornece, um índice que indica a margem de lucro ou sobra disponível para os custos financeiros, dividendos etc. É obtido através da divisão do lucro líquido pela receita total.

$$RV = LL / RT$$

$$RV = R\$ 14.811,61 / R\$ 126.999,00$$

$$RV = 0,1166 \text{ ou } 11,66\%$$

2.7.4 Rentabilidade do Investimento (RI ou TIR)

Através da rentabilidade do investimento verifica-se a taxa anual de remuneração do capital, e o seu tempo de recuperação. Assim temos:

$$TIR = \text{Lucro líquido} / \text{Investimento total}$$

$$TIR = 14.811,61 / 42.315,53$$

$$TIR = 0,3500 \text{ ou } 35\% \text{ ao ano.}$$

Tempo de retorno do capital investido:

$$TRKI = \text{Investimento total} / \text{Lucro líquido}$$

$$TRKI = 42.315,53 / 14.811,61$$

TRKI = 2,85 anos (dois anos e dez meses aproximadamente)

Assim, o capital está sendo remunerado a uma taxa de 35% ao ano, e o tempo de recuperação do investimento será de dois anos e dez meses. Se considerarmos, que o rendimento financeiro da poupança, seja de 6% ao ano, concluímos que o projeto trata-se de um bom investimento financeiro.

2.7.5 Ponto de Equilíbrio

O ponto de equilíbrio nos permite estimar a receita total e a capacidade utilizada do mesmo, considerando um nível de utilização de 40% da capacidade instalada. Se a empresa operar abaixo deste ponto de equilíbrio obterá prejuízo e acima obterá lucro.

2.7.5.1 Receita Total de Equilíbrio

A receita total é obtida através dos custos fixos, custos variáveis e da receita total, considerando a capacidade utilizada de 40%.

$$Rte = CF / [1 - (CV/RT)]$$

$$Rte = R\$ 41.452,95 / [1 - (R\$ 69.088,70 / R\$126.999,00)]$$

$$\mathbf{Rte = R\$ 90.907,00}$$

2.7.5.2 Capacidade utilizada de Equilíbrio

A capacidade utilizada de equilíbrio indica que fração do nível de produção utilizado iguala-se a receita aos custos.

$$\text{Capacidade Utilizada de Equilíbrio} = \text{CF} / (\text{RT} - \text{CV})$$

$$\text{Capacidade Utilizada de Equilíbrio} = 41.042,53 / (126.999,00 - 69.088,70)$$

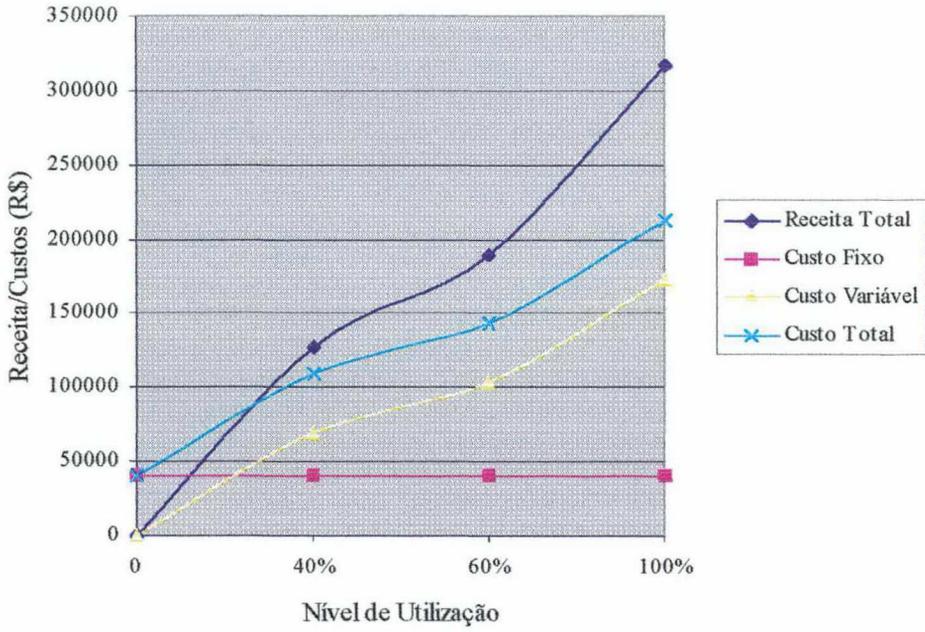
$$\text{Capacidade Utilizada de Equilíbrio} = 0,7087 = 70,87\%$$

Tabela29: Viabilidade Econômica do empreendimento em vários níveis de utilização da capacidade produtiva

Discriminação	NÍVEL DE UTILIZAÇÃO		
	40%	60%	100%
Receita Total	126.999,00	190.498,50	317.497,50
Custo Fixo	41.042,53	41.042,53	41.042,53
Custo Variável	69.088,70	103.633,05	172.721,75
Custo Total	110.541,65	144.675,58	213.764,28
Lucro Operacional	16.457,35	45.822,92	103.733,22
Lucro Líquido	14.811,61	41.240,63	93.359,90
Ponto de Equilíbrio Econômico	70,87%	47,24%	28,34%
Lucratividade das vendas	11,66%	21,64%	29,40%
Rentabilidade dos investimentos	35%	93,77%	197,37%
Investimento fixo	38.991,77	38.991,77	38.991,77
Capital de Giro Adicional	3.323,76	4.985,64	8.309,40
Investimento Total	42.315,53	43.977,41	47.301,17

Fonte: Elaborada pela autora.

Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE)



Fonte: Dados da Pesquisa

CAPÍTULO 3

CONCLUSÃO

O projeto aqui apresentado consiste em um conjunto de pesquisas sucessivas com estudos teóricos e empíricos, tendo por objetivo proporcionar uma posição ao empreendedor, quanto a viabilidade ou não do projeto em detrimento a outros investimentos.

Através do que foi exposto ao longo do trabalho, podemos considerar que o projeto pode ser considerado viável, já que todos os dados econômicos e financeiros conseguidos se mostram oportunos para a implantação. Somando-se a isso o estudo de mercado nos proporcionou uma resposta também positiva quanto a implantação do projeto, ou seja, ele evidenciou a existência de uma demanda suficiente por parte dos consumidores do bairro em relação ao referido produto, isto pode ser constatado através da comparação dos dados da oferta e da demanda projetadas, que revelou um déficit em ascendência para o futuro.

O conjunto de máquinas, equipamentos, móveis e próprio lay out desenvolvido para o projeto permitem a operação inicial com uma capacidade ociosa de 60%, que pode ser utilizada no futuro, em acordo com o crescimento da demanda.

A escolha da localização, no Bairro de Canasvieiras se revela bastante promissora por várias razões. Primeiro pela alta taxa de crescimento da população do bairro que chega a 16,50% ao ano. Em segundo lugar vem o desenvolvimento que vem acontecendo nas economias de bairro, que buscam pela necessidade cada vez mais independência comercial do centro da cidade. O terceiro motivo seria a natureza econômica do bairro, trata-se de um balneário turístico, assim sendo sua população duplica nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro que são considerados a alta temporada.

O ponto de equilíbrio econômico situou-se em 70,87%, isso significa dizer que para cobrir seus custos a empresa terá que vender 70,87% de sua produção. A rentabilidade das vendas está em 11,66%, considerado dentro dos padrões de concorrência para este segmento de mercado.

No tocante a rentabilidade do investimento, o projeto é bastante conveniente já que o tempo de recuperação do capital é inferior a três anos, e a remuneração do capital empregado é de 35%. Suas taxas de retorno são superiores à taxa mínima de atratividade proporcionado pelo mercado financeiro

Pode-se afirmar então, que trata-se de um projeto técnica, econômica e financeiramente viável desde que as condições de mercado permaneçam semelhantes as aqui apresentadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANGELO, Claudio F., SILVEIRA, José A. G. **Finanças no Varejo**. 1ª edição. São Paulo: Ed. Atlas
- BELCHIOR, Procópio G. O. **Planejamento e elaboração de projetos**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Ed. Americana, 1974.
- BUARQUE, Cristovan. **Avaliação Econômica de Projetos**. 10ed. Rio de Janeiro: Campus, 1984.
- GARÓFALO G. L., Luiz Carlos Pereira de. **Teoria Microeconômica**. 2ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- HOLANDA, Nilson. **Planejamento e Projetos**. 12ªed. Fortaleza: Editora Edições, 1983.
- LABINI, Paolo Sylos. **Oligopólio e progresso técnico**. Tradução de Vitória Cerbino Salles. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980.
- MATTAR, Fauze Nagib. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1999.
- MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de balanços: abordagem básica**. 2ed. São Paulo: Atlas, 1987
- PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência**; Tradução de Elizabeth Maria de Pinho Braga; Revisão técnica Jorge Garcia Gomez. 16ªed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- POMERANZ, Lanina. **Elaboração e Análise de Projetos**. 2ª ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1988.
- RESNIK, Paul. **A Bíblia da Pequena Empresa: Como iniciar com segurança sua Pequena Empresa e ser muito Bem-Sucedido**; Tradução: Maria Cláudia Oliveira Santos. 1ed. Makron Books, 1991.

SANDRONI, Paulo (Org.). **Novíssimo Dicionário de Economia**. São Paulo: Editora Best Seller, 2002.

SEBRAE. **Como abrir seu próprio negócio – pizzarias**. Brasília: Ed Sebrae, 1998.

WOILER, Sansão.; MATHIAS, Washigton Franco. **Projetos: planejamento, elaboração, análise**. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 1996.

ANEXOS

Anexo A: Questionário Aplicado sobre os Moradores do Bairro

O objetivo deste tipo de pesquisa é obter informações sobre os hábitos dos consumidores de Calzones afim de delinear a frequência, tipo e quantidade consumidos. Os dados aqui obtidos serão processados em conjunto, e não serão utilizados individualmente.

- 1) Sua família consome calzones? (Em caso negativo, não prosseguir com o questionário)
 - a) Sim
 - b) Não

- 2) Qual sua renda média mensal familiar?
 - a) 1 salário mínimo
 - b) 2 a 3 salários mínimos
 - c) 4 a 5 salários mínimos
 - d) mais de 5 salários mínimos

- 3) Com que frequência sua família consome calzones em estabelecimento especializado?
 - a) 1 vez por semana
 - b) 2 vezes por semana
 - c) 3 vezes por semana
 - d) mais de 3 vezes por semana

- 4) Qual estabelecimento que vende calzones vocês mais frequentam?
 - a) La Cazona Dandoline
 - b) Santa Maria
 - c) Papa Doro
 - d) Outros

- 5) O que sua Família considera mais importante nos estabelecimentos que vendem Calzones? Enumere por ordem de preferência?
- a) ___ Variedade
 - b) ___ Higiene
 - c) ___ Preço
 - d) ___ Qualidade
 - e) ___ Atendimento
- 6) Sua família está contente com o serviço prestado por estes estabelecimentos?
- a) Sim
 - b) Não
- 7) Vocês se tornariam clientes de uma nova Loja especializada em Calzones em Canasvieiras?
- a) Sim
 - b) Não
- 8) Em caso afirmativo quantos Calzones por semana a sua família estaria disposta a consumir em nosso estabelecimento?
- a) 1 Calzone por semana
 - b) 2 Calzones por semana
 - c) 3 Calzones por semana
 - d) Mais de 3 calzones por semana
- 9) Qual o percentual, por semana, do consumo por variedade de Calzones?
- a) Calabresa
 - b) Português
 - c) Quatro Queijos
 - d) Frango com Catupiry
 - e) Napolitano
- 10) Para que a sua família se torne cliente deste novo estabelecimento, no que ele deveria se preocupar?

- a) Divulgação
- b) Ambiente
- c) Variedade
- d) Higiene
- e) Preço
- f) Qualidade
- g) Rapidez no atendimento

Anexo B: Resultado da Pesquisa de Campo

Tabulação dos resultados da pesquisa (questionário):

Estimação:

- Universo: Bairro de Canasvieiras.
- Número de residências (março de 2003): 4982
- Amostra: 5% do universo = 249 residências

Questões e seus respectivos resultados:

01) Sua família consome calzones? (Em caso negativo, não prosseguir com o questionário)

- a) Sim: 60,24%
- b) Não: 39,76%

02) Qual sua renda média mensal familiar?

- e) 1 salário mínimo: 3,4%
- f) 2 a 3 salários mínimos: 30,4%
- g) 4 a 5 salários mínimos: 41,2%
- h) mais de 5 salários mínimos: 25%

03) Com que frequência sua família consome calzones em estabelecimento especializado?

- a) 1 vez por semana: 81,37%
- b) 2 vezes por semana: 9,80%
- c) 3 vezes por semana: 5,88%
- d) mais de 3 vezes por semana: 2,95%

04) Qual estabelecimento que vende calzones vocês mais frequentam?

- a) La Cazona Dandoline: 44%
- b) Santa Maria: 33%
- c) Papa Doro: 14%
- d) Outros: 9%

- 05) O que sua Família considera mais importante nos estabelecimentos que vendem Calzones? Enumere por ordem de preferência?
- a) ___ Variedade: 6,38%
 - b) ___ Higiene: 15,68%
 - c) ___ Preço: 25%
 - d) ___ Qualidade: 22,04%
 - e) ___ Atendimento: 30,9%
- 06) Sua família está contente com o serviço prestado por estes estabelecimentos?
- a) Sim: 75,5%
 - b) Não: 24,5%
- 07) Vocês se tornariam clientes de uma nova Loja especializada em Calzones em Canasvieiras?
- a) Sim: 46,1%
 - b) Não: 53,9%
- 08) Em caso afirmativo quantos Calzones por semana a sua família estaria disposta a consumir em nosso estabelecimento?
- a) 1 Calzone por semana: 68,94%
 - b) 2 Calzones por semana: 20,78%
 - c) 3 Calzones por semana: 7,16%
 - d) Mais de 3 calzones por semana: 3,12%
- 09) Qual o percentual, por semana, do consumo por variedade de Calzones?
- a) Calabresa: 35%
 - b) Português: 15%
 - c) Quatro Queijos: 10%
 - d) Frango com Catupiry: 35%
 - e) Napolitano: 5%
- 10) Para que a sua família se torne cliente deste novo estabelecimento, no que ele deveria se preocupar?

- a) Divulgação: 10%
- b) Ambiente: 15%
- c) Variedade: 15%
- d) Higiene: 10%
- e) Preço: 25%
- f) Qualidade: 10%
- g) Rapidez no atendimento: 15%

Anexo C: Total de Consumidores por bairros de Florianópolis 2003

Janeiro 03	TOTAL DE CONSUMIDORES POR BAIROS DE FLORIANÓPOLIS									
	RESID	IND	COM	RURAL	PODER PUB	ILUM PUB	SERV PUB	PROPRIO	VERANISTA	TOTAL GERAL
JURERE TRADICIONAL	2.046	53	130	4	0	0	1	0	621	2.855
JURERE INTERNACIONAL	961	71	95	0	0	0	0	0	422	1.549
PRAIA DO FORTE	103	0	15	0	0	0	1	0	8	127
DANIELA	354	14	21	0	0	0	0	0	519	908
CANASVIEIRAS	4.368	50	559	0	0	0	3	2	2.488	7.474
JOAO PAULO	1.114	59	156	0	0	0	2	0	2	1.333
SACO GRANDE	1.731	58	132	0	0	0	3	0	1	1.925
MONTE VERDE	1.610	12	56	0	0	0	0	0	1	1.679
CACUPE	585	20	32	1	0	0	1	0	19	658
SANTO ANTONIO	467	17	86	0	0	0	0	0	9	579
SAMBAQUI	914	32	41	1	0	0	2	0	67	1.057
RATONES	682	15	17	25	0	0	0	0	6	745
VARGEM PEQUENA	357	15	34	13	0	0	1	0	4	424
INGLESES	7.524	250	792	0	0	0	4	0	2.430	11.000
SANTINHO	1.285	43	74	0	0	0	0	0	404	1.806
VARGEM GRANDE	1.645	81	102	6	0	0	0	1	18	1.853
CACHOEIRA B JESUS	2.379	36	156	0	0	0	3	0	874	3.448
PONTA DAS CANAS	1.470	22	108	0	0	0	0	0	528	2.126
PRAIA BRAVA	504	17	34	0	0	0	1	0	496	1.052
COQUEIROS	2.588	22	151	0	0	0	1	0	1	2.763
VILA APARECIDA	436	2	9	0	0	0	1	0	0	448
ITAGUAÇU	1.910	15	53	0	0	0	0	0	0	1.978
BOM ABRIGO	1.070	6	28	0	0	0	1	0	1	1.106
ABRAÃO	2.177	19	80	0	0	0	0	0	1	2.277
CAPOEIRAS	5.562	66	459	0	0	0	1	2	1	6.091
ESTREITO	2.935	35	867	0	0	0	1	0	1	3.839
MORRO CAIXA CAPOEIRAS	1.641	3	96	0	0	0	5	0	0	1.745
COLONINHA	1.827	19	137	0	0	0	0	0	0	1.983
MONTE CRISTO	2.732	20	91	0	0	0	1	0	0	2.844
JARDIM ATLÂNTICO	3.755	42	220	0	0	0	2	0	0	4.019
BALNEÁRIO	2.191	28	337	0	0	0	0	0	0	2.556
CANTO	2.083	17	228	0	0	0	0	0	0	2.328
TOTAL DESTA PÁGINA	61.006	1.159	5.396	50	0	0	35	5	8.922	76.571
TOTAL DA 1ª PÁGINA	76.592	1.327	11.605	67	0	0	62	13	2.112	91.778
TOTAL	137.598	2.486	17.001	117	0	0	97	18	11.034	168.349

Fonte: fornecida pela Centrais Elétricas do Estado de Santa Catarina.

Anexo D: Memória de Cálculo

1) ESTIMATIVA DO AUMENTO DO NÚMERO DE RESIDÊNCIAS 1999/2002

Foi pesquisado o número de residências de 1999 através das Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC) na Administração Central em Capoeiras, obtendo-se o número de 3132 residências, na região pesquisada.

Após foi calculada a Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População através da fórmula:

$$T = (P'/P'')^{1/n} - 1 * 100$$

Onde:

T – Taxa geométrica de crescimento anual

n – número de anos = 3

P' – dados do último ano verificado = 4952 residências

P'' – dados do primeiro ano analisado = 3132 residências

Logo,

$$T = (4952/3132)^{1/3} - 1 * 100$$

$$T = (1,58109)^{1/3} - 1 * 100$$

$$T = 1,165 - 1 * 100$$

$$T = 16.50\%a.a.$$

2) DEMANDA DO MERCADO

- Consumo mensal de calzones, segundo amostra de 5%:

Através da questão 3 (Anexo 1): $122 \times 1 + 15 \times 2 + 9 \times 3 + 4 \times 4 = 195$ calzones consumidos por semana através de um estabelecimento especializado.

195 ----- 5%

X -----100%

X = 3.900 calzones consumidos por semana através de um estabelecimento especializado no Universo

Cálculo de calzones consumidos ao ano:

- $3.900 \times 4 \times 12 = 187.200$

3) DEMANDA DO PROJETO

Através da questão 06 (Anexo 1), perguntamos se as famílias dos entrevistados estava satisfeita com os serviços prestados pelas Lojas de Calzones já existentes, obtendo-se assim o grau de fidelidade das famílias com as mesmas. A partir desse dado, eliminamos as famílias que estavam satisfeitas, e a partir destes 24,5% dos entrevistados que não estavam satisfeitos com o serviço prestado pelas Loja de Calzones já existentes é que serão considerados como clientes potenciais do nosso projeto.

Na questão 1, verificou-se que 150 famílias consomem calzones (amostra 5%).

Primeiramente, transformaremos essa amostra para o universo:

150 -----5%

X -----100%

X = 3000 residências consomem calzones.

Agora através da questão 06, verificou-se que 24,5% das famílias não estão satisfeitas como os serviços prestados pelas Lojas de Calzones já existentes. Então:

24,5% de 3000 = 735 residências não satisfeitas.

Com os dados obtidos na questão 7 (Anexo 1), verificou-se que:

Das 150 residências, 46,10% se tornariam clientes de uma nova loja especializada em Calzones em Canasvieiras:

46,10% de 150 = 69 residências

Para verificar a demanda do projeto no estabelecimento especializado utilizamos a questão 8 (Anexo 1), obtendo-se o seguinte resultado:

45,94% das 69 residências consumiriam um calzone por semana: $45,94\% \times 69 = 31$ calzones.

33,79% das 69 residências consumiriam dois calzones por semana: $33,79\% \times 69 \times 2 = 46$ calzones.

12,16% das 69 residências consumiriam três calzones por semana: $12,16\% \times 69 \times 3 = 25$ calzones.

8,12% das 54 residências consumiriam mais de três calzones por semana: $8,12\% \times 54 \times 4 = 22$ calzones.

Total: $31 + 46 + 25 + 22 = 124$ calzones por semana

Anualmente = $124 \times 4 \times 12 = 5.952$ calzones consumidos anualmente no novo estabelecimento.

4) CÁLCULOS DA EXTRAPOLAÇÃO:

Dados:

- Residências em 1999 = 3132

Projeção: 2002 à 2006 do número de residências

- número de residências 2002 = 4.982
- número de residências 2003 = $4.982 \times 1,165 = 5.804$
- número de residências 2004 = $5.804 \times 1,165 = 6.761$
- número de residências 2005 = $6.761 \times 1,165 = 7.877$
- número de residências 2006 = $7.877 \times 1,165 = 9.177$

Projeção: Demanda pelo produto do mercado:

- calzones consumidos em 2002 = 187.200
- calzones consumidos em 2003 = $187.200 \times 1,165 = 218.088$
- calzones consumidos em 2004 = $218.088 \times 1,165 = 254.072$
- calzones consumidos em 2005 = $254.072 \times 1,165 = 344.833$
- calzones consumidos em 2006 = $344.833 \times 1,165 = 401.730$

Projeção: Demanda do projeto:

- calzones consumidos em 2002 = 5.952
- calzones consumidos em 2003 = $5.952 \times 1,165 = 6.934$
- calzones consumidos em 2004 = $6.934 \times 1,165 = 8.078$
- calzones consumidos em 2005 = $8.078 \times 1,165 = 9.410$
- calzones consumidos em 2006 = $9.410 \times 1,165 = 10.962$

5) OFERTA DO PRODUTO DE MERCADO

Apartir das questões 2 e 3 (Anexo 1), obtivemos o percentual da participação do mercado das principais concorrentes.

- $187.200 \times 44\% = 82.368$ calzones na Cantina La Cazona Dandolini
- $187.200 \times 33\% = 61.776$ calzones na Cantina Santa Maria
- $187.200 \times 14\% = 26.208$ calzones na Cantina Papa Doro
- $187.200 \times 9\% = 16.848$ calzones em Outras Casas especializadas

6) CÁLCULO DO SALDO DA DEMANDA DE CALZONES

- $2002 = 187.200 - 187.200 = 0$
- $2003 = 187.200 - 218.088 = (30.888)$
- $2004 = 187.200 - 254.072 = (66.872)$
- $2005 = 187.200 - 344.833 = (157.633)$
- $2006 = 187.200 - 401.730 = (214.530)$

7) CÁLCULO DO TAMANHO E LOCALIZAÇÃO

- Capacidade de produção sem ociosidade ao ano: 14.880
- Capacidade de produção com ociosidade de 60% ao ano: $14.880 \times 40\% = 5.952$ calzones ao ano.

8) CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO DO PROGRAMA DE PRODUÇÃO

a) Cálculo da quantidade de calzones ao ano:

Dados: questão 9 (anexo 2)

- Calabresa = $5.952 \times 35\% = 2.084$ calzones ao ano
- Português = $5.952 \times 15\% = 892$ calzones ao ano
- Quatro Queijos = $5.952 \times 10\% = 595$ calzones ao ano
- Frango com Catupiry = $5.952 \times 35\% = 2.084$ calzones ao ano
- Napolitano = $5.952 \times 5\% = 297$ calzones ao ano

b) Critérios utilizados de venda casada ao estudo de mercado:

- Refrigerante: 600ml de refrigerante por calzone
- Água: 50 ml de água mineral por calzone
- Suco: 200 ml de suco por calzone

c) Cálculos:

Dados:

- 5.952 calzones consumidos anualmente no novo estabelecimento.
- Ociosidade de 60%

$$14.880 \text{-----} 100\%$$

$$X \text{-----} 40\%$$

$X = 5.952$ calzones consumidos anualmente no novo estabelecimento com uma ociosidade de 60%

- Refrigerante: $5.952 \text{ calzones} \times 0,6 \text{ litros} = 3.571 \text{ litros de refrigerante}$
- Água mineral: $5.952 \text{ calzones} \times 0,05 \text{ litros} = 297 \text{ litros de água}$
- Suco: $5.952 \text{ calzones} \times 0,2 \text{ litros} = 1.190 \text{ litros de sucos}$

d) Transformação para unidades:

- Refrigerantes: $3.571 / 0,35 = 10.202$ refrigerantes de 350 ml (lata)

- Água mineral: $297 / 0,5 = 594$ garrafas de água mineral de 500 ml
- Suco: $1190 / 0,3 = 3.966$ copos de suco de 300ml

9) CÁLCULO DAS NECESSIDADE ANUAIS DE MATÉRIA PRIMA E MATERIAL SECUNDÁRIO:

Fórmula:

Quantidade de matéria-prima ou secundária por tipo de calzone x quantidade produzida

	Calabresa 2084		Português 892		Quatro-queijos 595		Frango com Catupiry 2084		Napolitano 297		Total
Trigo	0,190	395	0,190	169,5	0,190	113	0,190	395	0,190	56,5	1.129,00
Queijo Mussarela	0,190	395	0,190	169,5	0,190	113	0,190	395	0,190	56,5	1.129,00
Açúcar	0,008	16,6	0,008	7,13	0,008	4,76	0,008	16,6	0,008	2,37	47,46
Leite	0,190	395	0,190	169,5	0,190	113	0,190	395	0,190	56,5	1.129,00
Fermento	0,002	4,16	0,002	1,78	0,002	1,19	0,002	4,16	0,002	0,59	11,88
Sal	0,008	16,67	0,008	7,13	0,008	4,76	0,008	16,67	0,008	2,37	47,60
Orégano	0,0005	1,04	0,0005	0,44	0,0005	0,29	0,0005	1,04	0,0005	0,14	2,95
Presunto	-	-	0,10	89,20	-	-	-	-	0,10	29,70	118,90
Tomates	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	8,91	8,91
Cebola	0,03	62,52	0,03	26,76	-	-	-	-	-	-	89,28
Peito de Frango s/osso	-	-	-	-	-	-	0,10	208,40	-	-	208,40
Queijo Catupiry	-	-	-	-	0,05	29,75	0,05	104,20	-	-	133,95
Queijo Parmesão	-	-	-	-	0,02	11,90	-	-	-	-	11,90
Queijo Provolone	-	-	-	-	0,05	29,75	-	-	-	-	29,75
Azeitonas	-	-	0,020	17,84	-	-	-	-	-	-	17,84
Ovo Cozido	-	-	1	892	-	-	-	-	-	-	892
Calabresa	0,190	395,9	-	-	-	-	-	-	-	-	395,6

10) CÁLCULO DOS CUSTOS

Mão-de-obra indireta e direta:

Fórmula = Salário unitário mensal x Encargos Sociais x 12 meses x número de empregados

Depreciação:

Fórmula = Valor do imobilizado x Taxa %

Reforma das instalações = $22.000,00 \times 10\% = 2.200,00$

Máquinas e equipamentos = $8.853,00 \times 10\% = 885,30$

Móveis e Utensílios = $2.184,00 \times 10\% = 218,43$

Microcomputador = $2.000,00 \times 20\% = 400,00$

Seguros:

Fórmula = Valor do imobilizado x Taxa %

Reforma das instalações = $22.000,00 \times 0,5\% = 110,00$

Máquinas e equipamentos = $8.853,00 \times 1,0\% = 88,53$

Móveis e Utensílios = $2.184,30 \times 1,0\% = 21,84$

Manutenção:

Fórmula = Valor do imobilizado x Taxa %

Instalações = $22.000,00 \times 1,0\% = 220,00$

Máquinas e equipamentos = $8.853,00 \times 2,0\% = 177,06$

Móveis e Utensílios = $2.184,30 \times 4,0\% = 87,37$

11) CÁLCULO DA VIABILIDADE ECONÔMICA

Receita total:

□ Para 60%:

40% -----126.999,00

60% ----- X

X = 190.798,50

□ Para 100%

60% -----190.798,50

100% ----- X

X = 317.497,50

Custo Total:

a) Custo Variável

□ Para 60%:

40% -----69.088,70

60% ----- X

X = 103.633,05

□ Para 100%

60% ----- 103.633,05

100% ----- X

X = 172.721,75

b) Custo Total = Custo Fixo + Custo Variável:

□ Para 60%:

CT = $41.042,53 + 103.633,05$

CT = 144.675,58

□ Para 100%:

CT = $41.042,53 + 172.721,75$

CT = 213.764,28

Lucro Operacional (LO):

Fórmula = RT - CT

□ Para 60% = $190.498,50 - 144.675,58 = 45.822,92$

□ Para 100% = $317.497,50 - 213.764,28 = 103.733,22$

Lucro Líquido (LL):

□ Para 60% = $LO - 10\% = 45.822,92 - 10\% = 41.240,63$

□ Para 100% = $LO - 10\% = 103.733,22 - 10\% = 93.359,90$

Ponto de Equilíbrio Econômico referente a capacidade utilizada:

□ Para 60% = $CF / (RT - CV) = 41.042,53 / (190.498,50 - 103.633,05) = 0,4724$ ou **47,24%**

□ Para 100% = $CF / (RT - CV) = 41.042,53 / (317.497,50 - 172.721,75) = 0,2834$ ou **28,34%**

Rentabilidade das vendas:

- Para 60% = $LL / RT = 41.240,63 / 190.498,50 = 0,2164$ ou **21,64 %**
- Para 100% = $LL / RT = 93.359,90 / 317.497,50 = 0,2940$ ou **29,40 %**

Investimento Total:

a) calculo do capital de giro adicional;

- Para 60%:
40% -----3.323,76
60% ----- X
X = 4.985,64
- Para 100%:
60% -----4.985,64
100% ----- X
X = 8.309,40

b) Investimento total: Investimento fixo + Capital de giro

- Para 60% = $IT = 38.991,77 + 4.985,64 = \mathbf{43.977,41}$
- Para 100% = $IT = 38.991,77 + 8.309,40 = \mathbf{47.301,17}$

Rentabilidade do Investimento:

- Para 60% = $LL / IT = 41.240,63 / 43.977,41 = 0,9377$ ou **93,77%**
- Para 100% = $LL / IT = 93.359,90 / 47.301,17 = 1,9737$ ou **197,37%**

Anexo E: Curriculum Vitae da Proprietária**DADOS DE IDENTIFICAÇÕES:****1 – PESSOAIS:****Nome:** JULIANA CRISTINA COSTA**Sexo:** Feminino**Estado Civil:** Solteira**Data de nascimento:** 19/06/1977**Nacionalidade:** Brasileira**Naturalidade:** Santos**Unidade Federativa:** São Paulo**Filiação:** José Ferreira da Costa Neto
Maria de Lourdes Costa**2 – DOCUMENTAIS:****Carteira de Identidade:** n.º 3.544.836-9**Órgão Expedidor:** SSP-SC**Data da Expedição:** 15/10/1998**CPF:** n.º 016.428.909/79**Título Eleitoral:** 351.445.909/90**Endereço Residencial:****Rua:** Rodovia SC 403 Km 01, n.º 620**Bairro:** Vargem Grande**Cidade:** Florianópolis**Estado:** Santa Catarina**CEP:** 88052-000**Histórico Escolar:****Ensino Fundamental:**

Escola Básica Municipal Gentil Mathias da Silva

Ensino Médio:

Instituto Estadual de Educação

Ensino Superior:

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC.

Curso: Ciências Econômicas

Anexo F: A proponente

1) Características da Proponente

- a) Denominação: Nápoles Calzones.
- b) CGC/MF nº 19.061.977/001-06
- c) Forma Jurídica: Sociedade ME
- d) Data da Constituição: 01 de junho de 2003.
- e) Prazo de Duração Indeterminado
- f) Sede e Foro: Sede: Florianópolis, Estado de Santa Catarina
Foro: Florianópolis, Estado de Santa Catarina
- g) Endereços:
Escritório: Avenida das nações – Bairro de Canasvieiras, Florianópolis/SC
Empresa: Avenida das nações – Bairro de Canasvieiras, Florianópolis/SC
- h) Objetivo Social: produção e comercialização de calzones
- i) Tipo de Serviço: pague e leve e atendimento local

2) Capital Social

- a) Natureza do Capital: 100% Nacional
- b) Proprietária: Juliana C. Costa
- c) Capital Inicial: R\$ 42.315,53 (em dinheiro)
- d) Capacidade de deliberação e representação: formada por um único sócio proprietário

Anexo G: Contrato Social

- a) Razão Social: Nápoles Calzones
- b) Proprietária: JULIANA CRISTINA COSTA, brasileira, solteira, portadora da carteira de identidade n.º 3.544.836-9, expedida pela SSP/SC, CPF n.º 016.428.909/79, residente e domiciliada na Rodovia SC 403, Km 01, n.º 620 – Bairro de Ingleses, Florianópolis, Santa Catarina, resolve formar uma sociedade, a qual se regerá pelos artigos e condições seguintes:

CAPITULO I

DA RAZÃO SOCIAL, SEDE, OBJETIVO, INÍCIO E PRAZO

- Art. 1 – A sociedade girará sob a razão social de Nápoles Calzones;
- Art. 2 – A sociedade terá sua sede e foro em Florianópolis/SC;
- Art. 3 – A sociedade terá como objetivo a prestação de serviços no ramos de loja de calzones pelo sistema de pague e lev;
- Art. 4 – A sociedade iniciará suas atividades no dia 1º de junho de 2003;
- Art. 5 – A sociedade será por prazo indeterminado;
- Art. 6 – A sociedade poderá abrir suas filiais, escritórios, sucursais em qualquer parte do território nacional.

CAPITULO II

DO CAPITAL

- Art. 7 – O capital social é de R\$ 42.315,53
- Art. 8 – A responsabilidade da proprietária será na forma da lei, limitada ao valor total do capital social;
- Art. 9 - No caso de falecimento da proprietária, a responsabilidade do capital passará para seus herdeiros naturais e legais.

CAPITULO III

DO EXERCÍCIO SOCIAL, BALANÇO, DISTRIBUIÇÃO DOS LUCROS E PREJUÍZOS

Art. 10 – O exercício social encerrar-se-á em 31 de dezembro de cada ano;

Art. 11 – No fim de cada exercício social, proceder-se-á a verificação dos lucros e prejuízos através do balanço geral;

Art. 12 – Os lucros líquidos apurados, serão a critério da proprietária, para posterior aumento de Capital;

Art. 13 – Os prejuízos que por ventura se verificarem serão mantidos em conta especial para serem amortizados em exercícios futuros.

CAPITULO IV

DA ADMINISTRAÇÃO, SUA REMUNERAÇÃO E CONTABILIDADE

Art. 14 – A sociedade será administrada pela proprietária JULIANA CRISTINA COSTA;

Art. 15 – Pelos serviços que prestar à sociedade, retirará a proprietária a título de Pró-Labore, uma quantia mensal possível até os limites da dedução fiscal prevista no regulamento do Imposto de Renda;

Art. 16 – A sociedade manterá os registros contábeis e fiscais de acordo com as leis em vigor;

Art. 17 – Fica vedado o uso da firma, sob qualquer pretexto ou modalidade, em operações ou negócios estranhos ao objetivo social, especialmente a prestação de avais endossos, fianças ou cauções de favor.

CAPITULO V

DAS DISPOSIÇÕES DINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 18 – As deliberações que impliquem em alteração contratual, serão tomadas pela proprietária;

Art. 19 – Caberá à proprietária, a organização e aprovação do regimento interno que deverá conter as disposições sobre a política pessoal, delegações de atribuições, qualificações de funções, questões financeiras e econômicas;

Art. 20 – Fica eleito o Foro da Comarca de Florianópolis/SC, para dirimir as questões oriundas do presente contrato;

Art. 21 – Os casos omissos e não regulados pelo presente contrato serão regulados na forma da lei em vigor.

Este contrato será assinado pela proprietária e mais duas testemunhas, em quatro (4) vias de igual teor e forma, para ser cumprido em todos os seus termos por si e por seus herdeiros.

Florianópolis, 01 de junho de 2003.

Juliana Cristina Costa
Proprietária

Testemunha 1

Testemunha 2

Anexo H: Lay Out da Unidade de Produção e Comercialização

a) Legenda:

- 01 Balcão do caixa (em alvenaria, faz parte do imóvel)
- 02 Mesas
- 03 Micromputador
- 04 Geladeira
- 05 Frezer
- 06 Fogão
- 07 Pia
- 08 Mesa para montagem (em alvenaria faz parte do imóvel)
- 09 Forno
- 10 Balcão de atendimento
- 11 Máquina de suco
- 12 Geladeira para bebidas (fornecida pela Vonpar)
- 13 Pia dos banheiros
- 14 Dispensa para copa
- 15 Dispensa para cozinha
- 16 Masseur

