

**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**  
**CAMPUS PASSO FUNDO**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**LUÍS PAULO BERTON**

**PLANO DE NEGÓCIOS:**

**A viabilidade econômico-financeira da implantação de uma indústria de artefatos de cimento**

**PASSO FUNDO**

**2013**

**LUÍS PAULO BERTON**

**PLANO DE NEGÓCIOS:**

**A viabilidade econômico-financeira da implantação de uma indústria de artefatos de cimento**

Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado ao Curso de Ciências Contábeis na Universidade de Passo Fundo, campus Passo Fundo, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Me. Amanda Guareschi.

**PASSO FUNDO**

**2013**

**LUÍS PAULO BERTON**

**PLANO DE NEGÓCIOS:**

**A viabilidade econômico-financeira da implantação de uma indústria de artefatos de cimento**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em 13 de dezembro de 2013, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus Passo Fundo, pela Banca Examinadora formada pelos professores.

Prof<sup>o</sup>. Me. Amanda Guareschi.  
UPF – Orientadora

Prof<sup>o</sup> Roger Belin  
UPF

Prof<sup>o</sup>. Dr. Eduardo B.M. de Castro Finamore  
UPF

**PASSO FUNDO**

**2013**

“A diferença entre o possível e o impossível  
está na vontade humana”.

Louis Pasteur

## AGRADECIMENTOS

Agradecer primeiramente a Deus, por me iluminar e abençoar minha trajetória.

Ao meu pai Nelson (IN MEMORIAN) que me iluminou e minha mãe Denise, pelo apoio e por tudo que fez por mim, me incentivando, apoiando, alegrando nos momentos de dificuldades em que passamos.

Agradecer as minhas irmãs Sani (IN MEMORIAN) e Angélica que estiveram comigo nessa trajetória vitoriosa, pela simplicidade, exemplo, amizade, e carinho, fundamentais na construção do meu caráter.

Agradecer a minha namorada Natalia pelos momentos em que me incentivou e me apoiou, e os momentos distantes que passamos em virtude da realização de um sonho.

Não poderia deixar de agradecer a minha orientadora Amanda Guareschi, pelo conhecimento e dedicação.

Aos meus colegas e professores, pelo tempo de convivência, amizade e experiências trocadas, ao longo desses anos.

A Universidade de Passo Fundo, e à Faculdade de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis, pela estrutura oferecida para a formação acadêmica.

**Enfim, a todos que colaboraram direta ou indiretamente para a realização do mesmo.**

## RESUMO

BERTON, Luís Paulo. **Viabilidade Econômico-Financeira da Implantação de uma Indústria de artefatos de cimento**. Passo Fundo, 2013. 68f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Contábeis). UPF, 2013.

O presente estudo realizado visa demonstrar através de um plano de negócio a viabilidade econômico-financeira da empresa de artefatos de cimentos, localizado na cidade de Água Santa, Rio Grande do Sul. A identificação de uma oportunidade de negócio torna-se fundamental que o empreendedor conheça uma das ferramentas capazes de alcançar os seus objetivos traçados. O plano de negócio é uma ferramenta do empreendedorismo, que possibilita ao empreendedor organizar informações relevantes para o novo empreendimento. A proposta de constatar a viabilidade do negócio, apresentado no presente estudo, realizou-se com um estudo de caso, fundamentando-se na realização de um levantamento de dados a respeito das informações necessárias para realizar o plano de negócios além de uma pesquisa bibliográfica. Este estudo consolidou a importância de uma análise econômica e financeira, assim como suas ferramentas de análise para identificar a viabilidade do negócio. Conclui-se, pelas técnicas que o negócio é viável e tem grandes chances de crescimento se for seguido o plano de negócios proposto pelo estudo com empenho e dedicação.

Palavras - chave: Viabilidade econômico-financeira, empreendedorismo e plano de negócio.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características dos empreendedores de sucesso .....	16
Quadro 2 - Estrutura de um Plano de Negócios .....	18
Quadro 3 - Estrutura básica de um plano de negócios. ....	19
Quadro 4 - Estrutura de um plano de negócios. ....	19
Quadro 5 - Missão, visão e valores.....	41
Quadro 6 – Análise interna.....	41
Quadro 7– Análise externa. ....	42
Quadro 8 – Custos Fixos .....	48
Quadro 9 – Custo de Fabricação Blocos .....	49
Quadro 10 – Custo de Fabricação de Tubos.....	49
Quadro 11 – Preço de venda.....	50
Quadro 12 – Quadro de Funcionários.....	50
Quadro 13– Depreciação .....	51
Quadro 14– Capital de giro .....	51
Quadro 15– Fluxo de Caixa resumido.....	52
Quadro 16 – DRE. ....	53
Quadro 17 – Indicadores de Viabilidade .....	54
Quadro 18 – Payback Descontado.....	55
Quadro 19 - Payback .....	55

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Análise SWOT .....	23
Figura 2 – Fluxograma do processo produtivo .....	44
Figura 3 – Layout do empreendimento .....	46

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

TIR – Taxa Interna de Retorno

VPL – Valor Presente Líquido

MC – Margem de contribuição

LL – Lucro líquido

UND - Unidade

DRE – Demonstração do resultado de exercício

PBD – Payback Descontado

UNT – Unitário

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>1.1 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO TEMA</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2 OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2.1 Objetivo geral</b> .....	<b>14</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>14</b>
<b>1.3 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO</b> .....	<b>14</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
<b>2.1 EMPREENDEDORISMO</b> .....	<b>15</b>
<b>2.1.1 Definição do empreendedor</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2 PLANO DE NEGÓCIOS</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2.1 Definição do plano de negócios</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2.2 Estrutura do plano de negócios</b> .....	<b>18</b>
<b>2.3 ASPECTOS ESTRATÉGICOS</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3.1 Missão da empresa</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3.2 Visão da empresa</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3.3 Valores</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3.4 Análise Interna</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3.5 Análise Externa</b> .....	<b>22</b>
<b>2.3.6 Análise SWOT</b> .....	<b>22</b>
<b>2.4 PLANO FINANCEIRO</b> .....	<b>24</b>
<b>2.4.1 Fonte de recursos</b> .....	<b>24</b>
<b>2.4.2 Investimentos necessários</b> .....	<b>25</b>
<b>2.4.3 Capital de giro</b> .....	<b>25</b>
<b>2.4.4 Fluxo de caixa</b> .....	<b>26</b>
<b>2.4.5 Demonstrativo de resultados</b> .....	<b>26</b>
<b>2.4.6 Retorno do investimento</b> .....	<b>27</b>
<b>2.4.6.1 Taxa interna de Retorno (TIR)</b> .....	<b>27</b>
<b>2.4.7 Lucratividade</b> .....	<b>28</b>

2.4.8 Rentabilidade .....	28
2.5 ASPECTOS MERDADOLÓGICOS .....	29
2.5.1 Clientes.....	29
2.5.2 Fornecedores .....	30
2.5.3 Concorrência.....	30
2.6 ASPECTOS RECURSOS HUMANOS .....	31
2.6.1 Perfil dos Empresários.....	31
2.6.2 Qualificação.....	31
2.7 PRODUÇÃO.....	32
2.7.1 Produtos .....	32
2.7.2 Fluxograma produtivo.....	32
3 METODOLOGIA.....	34
3.1 DELINEAMENTOS DA PESQUISA .....	34
3.2 VARIÁVEIS DE ESTUDO .....	35
3.2.1 Valor Presente Líquido (VPL) .....	35
3.2.2 Taxa interna de retorno .....	36
3.2.3 Retorno sobre investimento; .....	36
3.2.4 Payback Descontado;.....	37
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	37
3.4 PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....	38
3.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	38
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	40
4.1 RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA .....	40
4.2 DADOS DO EMPREENDIMENTO.....	40
4.3 ANÁLISE ESTRATÉGICA .....	40
4.3.1 Missão, Visão e Valores; .....	41
4.3.2 Análise interna.....	41
4.3.3 Análise externa.....	42
4.4 PLANO FINANCEIRO .....	42
4.4.1 Fonte de Recursos Financeiros.....	42
4.4.2 Investimentos necessários;.....	42

<b>4.4.3 Descrição dos principais produtos .....</b>	<b>43</b>
<b>4.4.4 Fluxograma do processo produtivo.....</b>	<b>43</b>
<b>4.4.6 Layout do Empreendimento .....</b>	<b>45</b>
<b>4.4.7 Mercado alvo.....</b>	<b>47</b>
<b>4.4.8 Capacidade de Produção .....</b>	<b>47</b>
<b>4.5 CUSTOS FIXOS.....</b>	<b>48</b>
<b>4.5.1 Custos de Fabricação.....</b>	<b>48</b>
<b>4.5.2 Preço de venda .....</b>	<b>49</b>
<b>4.5.3 Funcionários .....</b>	<b>50</b>
<b>4.5.4 Estimativa do custo com depreciação .....</b>	<b>50</b>
<b>4.5.5 Capital de giro .....</b>	<b>51</b>
<b>4.5.6 Fluxo de Caixa.....</b>	<b>52</b>
<b>4.5.7 Demonstrativo do resultado do exercício.....</b>	<b>53</b>
<b>4.5.8 Indicadores de Viabilidade .....</b>	<b>53</b>
<b>4.5.9 Payback Descontado .....</b>	<b>54</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>56</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>60</b>
<b>APÊNDICE A: INVESTIMENTOS FIXOS.....</b>	<b>61</b>
<b>APÊNDICE B – FLUXO DE CAIXA .....</b>	<b>62</b>
<b>APÊNDICE C: PROJEÇÃO DE VENDAS .....</b>	<b>65</b>
<b>APÊNDICE D: ESTOQUE .....</b>	<b>66</b>
<b>APÊNDICE E: PRODUÇÃO .....</b>	<b>69</b>
<b>APÊNDICE F: CUSTO DE PRODUÇÃO .....</b>	<b>70</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje ter a iniciativa de abrir uma nova empresa se torna um dos principais passos para qualquer empreendedor. Ao iniciar um novo empreendimento todo empreendedor tem um grau de dificuldade em relação ao sucesso alcançado pelas empresas, e com isso busca-se informações de conhecer melhor os conceitos e a importância de um plano de negócios.

A ideia dos empreendedores é ver seu negócio ser bem sucedido e com isso o alcançar o objetivo dos seus sonhos. Mas para isso acontecer, além de muita determinação e entusiasmo são necessárias opiniões, organização, estratégia e atitude, com isso o plano de negócios entra como peça fundamental na gestão. Por meio o gestor pode medir os riscos e as incertezas que ele irá encontrar, deste modo poderá fazer previsões, projeções e identificar as melhores oportunidades e saber como aproveitá-las.

O plano de negócios trata-se de um plano empresarial com o qual o empreendedor ordena de forma sistêmica para seu negócio, os recursos para viabilizá-las que tornarão o planejamento organizacional possível. (NAKAGAWA; 2011)

O processo de planejar envolve, portanto, um modo de pensar; e um favorável modo de pensar envolve indagações e indagações envolvem questionamento sobre o que fazer, quando, quanto, como, por que, para que, por quem e onde.

Para os empreendedores, o significado do sucesso é muito relativo, alguns esperam que a empresa gere um lucro exorbitante, já outros esperam que a mesma gere um lucro grande o suficiente para que sejam bem sucedidos. Um número crescente de pessoas pensa em si, como empreendedores de sucesso, pois além de ganhos monetários esperam a satisfação profissional, mas, para que isso ocorra bem é preciso conhecer o empreendedorismo e as ferramentas que guiam para consolidar uma base sólida para tal conquista.

## 1.1 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO TEMA

A viabilidade econômico-financeira da implantação de uma fábrica de artefatos de cimento na cidade de Água Santa/RS. Com esse planejamento tem-se a oportunidade de explorar esse ambiente industrial, para fortalecer a região e agregar serviços de qualidade.

Quando se inicia o estudo para a implantação de qualquer negócio, torna-se de fundamental importância a elaboração de um plano de negócios que nos remeta a um planejamento, visando identificar todas as variáveis que possam interferir na futura atividade de que se pretende. Para isso existe a técnica de transformar esses sonhos em realidade: o planejamento e a importância do plano de negócios.

Em uma visão mais ampla, o plano de negócios tem a função de avaliar o empreendimento a ser implantada de um ponto de vista diferente, a viabilidade do negócio dando condições de acompanhamento de acordo com o andamento do plano, dando assim mais segurança para o sucesso, e desse modo eliminando riscos que podem ocorrer quanto mais fontes forem coletadas, mais segurança se terá na formação do plano.

Destacando alguns aspectos necessários para que ocorra como o planejado, sendo estes analisar todas as informações relevantes para a abertura deste novo negócio, no que se diz a respeito ao ambiente externo, como concorrentes, consumidores, fornecedores, mercado de atuação, também sobre o ambiente interno, a organização com investimentos necessários, custos, receitas, lucros, entre outras. Visto que o conhecimento sobre tais fatores só tendem a somar para que o novo negócio cresça e se estabeleça de forma produtiva no meio em que será inserida.

Para isso o trabalho pretende responder a seguinte questão: **Existe a viabilidade econômico-financeira na implantação de artefatos de cimento?**

## 1.2 OBJETIVOS

Os objetivos do presente trabalho dividem-se em: geral com o desenvolvimento de um plano de negócios para a implantação de uma indústria de artefatos de cimento, e específicos apresentando os passos de como se desenvolve o mesmo.

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar e identificar os aspectos necessários para a criação de uma empresa de artefatos de cimento, analisando sua viabilidade e as informações econômico-financeiras.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Como objetivos específicos, citam-se:

- a) Definir missão, visão e valores da empresa;
- b) Analisar o ambiente externo do empreendimento;
- c) Estimar o valor do investimento total;
- d) Verificar o tempo de retorno e a lucratividade do negocio;

## **1.3 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO**

A partir da presente introdução, o estudo está organizado de forma que apresenta no capítulo 2(dois) a revisão de literatura, com os principais conceitos do tema e, por com seguinte, o terceiro capítulo aborda as opções metodológicas usadas para operacionalizar a pesquisa. Então, o capítulo 4(quatro) analisa e discute os dados, ao passo que o capítulo 5(cinco) traz as considerações finais do estudo.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura tem papel fundamental no trabalho acadêmico, pois é através dela que situa o trabalho dentro da grande área de pesquisa da qual faz parte.

### 2.1 EMPREENDEDORISMO

Empreendedorismo consiste no envolvimento de pessoas e processos que, em conjunto, levam à transformação de ideias em oportunidades. A implementação destas oportunidades leva à criação de negócios de sucesso.

Para Hisrich et al.(2009, p.30), o conceito de empreendedorismo “[...] é o processo de criar algo novo com valor, dedicando o tempo e o esforço necessários, assumindo os riscos financeiros e sociais correspondentes e recebendo as consequências recompensa de satisfação e da independência financeira e pessoal”.

O empreendedorismo não significa criar coisas novas, afinal uma pessoa pode partir de outros exemplos e criar seu próprio negócio e nem por isso deixa de ser um empreendedor, pois a mesma pode estar aproveitando de uma oportunidade, e isso faz parte dos aspectos do empreendedorismo.

Baron e Shane (2007, p.10) expressam que o empreendedorismo é “[...] um campo de estudos que busca entender como surgem as oportunidades para criar novos produtos ou serviços, novos mercados, processos de produção, formas de organizar tecnologias existentes ou matérias primas e como são descobertas por pessoas específicas, que então usam vários meios para explorá-las ou desenvolve-las.” Arantes et al.(2011, p.17) explicam o empreendedor “como sendo motor de crescimento econômico ,embora já salientando que o que move não é apenas o lucro ,mas sim o desejo de criar [...]”.

O conceito de empreendedorismo pode-se definir dependendo do ponto de vista de que se é apresentado, para uns constitui o desenvolvimento de aptidões e capacidades relacionadas à execução de algo novo e para outros à criação de um novo empreendimento.

### 2.1.1 Definição do empreendedor

O empreendedor é toda e qualquer pessoa que tem coragem de ser condutor de sua própria história, de criar fatos novos com base na realidade existente, por mais que essa realidade possa parecer difícil.

Razzolini (2010, p.10) o empreendedor apresenta um excelente raciocínio criativo, grande capacidade em assumir riscos, iniciativa e abertura para mudança, além de ser uma pessoa capaz de visualizar oportunidades onde outros somente enxergam dificuldades.

Na concepção Dornelas (2008, p. 17-18) o perfil empreendedor possui as características descritas no quadro nº 1:

<b>Sabem tomar decisões</b>
Eles não se sentem inseguros, sabem tomar as decisões corretas na hora certa, principalmente nos momentos de adversidade, sendo isso um fator-chave para o seu sucesso. E mais: além de tomar decisões, programam suas ações rapidamente.
<b>Sabem explorar ao máximo as oportunidades</b>
Para a maioria das pessoas, as boas ideias são daqueles que as veem primeiro, por sorte ou acaso. Para os visionários (os empreendedores), as boas ideias são geradas daquilo que todos conseguem ver, mas não identificaram algo prático para transformá-las em oportunidade, por meio de dados e informação. Para Kirzner (1973), o empreendedor é aquele que cria um equilíbrio, encontrando uma posição clara e positiva em um ambiente de caos e turbulência, ou seja, identifica oportunidades na ordem presente.
<b>Ficam ricos</b>
Ficar rico não é o principal objetivo dos empreendedores. Eles acreditam que o dinheiro é consequência do sucesso dos negócios
<b>São líderes e formadores de equipes</b>
Os empreendedores têm um senso de liderança incomum. E são respeitados e adorados por seus funcionários, pois sabem valorizá-los, estimulá-los e recompensá-los, formando um time em torno de si. Sabem que, para obter êxito e sucesso, dependem de uma equipe de profissionais competentes. Sabem ainda recrutar as melhores cabeças para assessorá-los nos campos onde não detêm o melhor conhecimento.
<b>Planejam, Planejam, Planejam</b>
Os empreendedores de sucesso planejam cada passo de seu negócio, desde o primeiro rascunho do plano de negócios até a apresentação do plano a investidores, definição das estratégias de marketing do negócio etc., sempre tendo como base a forte visão de negócio que possuem.
<b>Assuem riscos calculados</b>
Talvez essa seja a característica mais conhecida dos empreendedores. Mas o verdadeiro empreendedor é aquele que assume riscos calculados e sabe gerenciar o risco, avaliando as reais chances de sucesso. Assumir riscos tem relação com desafios. E para o empreendedor, quanto maior o desafio, mais estimulante será a jornada empreendedora.
<b>Criam valor para a sociedade</b>
Os empreendedores utilizam seu capital intelectual para criar valor para a sociedade, com a geração de empregos, dinamizando a economia e inovando, sempre usando sua criatividade em busca de soluções para melhorar a vida das pessoas.

**Quadro 1 - Características dos empreendedores de sucesso**

**Fonte:** Dornelas 2008, p. 17-18, adaptado pelo autor.

O perfil típico de personalidade do empreendedor, “[...] senso de oportunidade, dominância, agressividade e energia para realizar, autoconfiança, otimismo, dinamismo, independência, persistência, flexibilidade e resistência a frustrações, criatividade, propensão de equilibrar sonho e realização e habilidade de relacionamento” (Bernardi, 2011, p.8).

Além disso, o “[...] empreendedor é aquele que destrói ordem existente pela introdução de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de organização ou pela exploração de novos recursos e materiais” (Schmpeter, 1949, apud Dornelas, 2008, p. 22).

Conforme o conceito dos autores citados anteriormente percebe-se que há uma característica entre eles e que devem ser considerado de grande importância para melhor identificar o espírito empreendedor.

## 2.2 PLANO DE NEGÓCIOS

O plano de negócios consiste em um processo de validação de uma ideia que o empreendedor realiza para a empresa, através de um planejamento detalhado. Ao prepará-lo, terá elementos para decidir se deve abrir ou não a empresa, lançar um novo produto ou proceder a expansão da mesma. Qualquer atividade empresarial, por simples que seja, deveria ter seu plano de negócios.

Diante do plano de negócios Holm (2011, p.14) acredita que planejar “[...] é a chave para o sucesso”. Já Brown (2011, p.14) argumenta que “Um plano de negócios é uma programação de fatores agrupados para criar um futuro desejado”. Na concepção de Arantes et.al (2011, p.57) o plano de negócios “[...] é para o gestor um documento que pode servir de estímulo para o bom desempenho das atividades e para que no momento da contratação de novos funcionários se possa demonstrar as intenções da empresa”.

Como o próprio nome diz, um plano de negócio nada mais é que fazer um planejamento sobre os objetivos que se pretende atingir, colocando as suas ideias no papel. Ele surgiu para que as pessoas tenham um caminho para seguir.

### 2.2.1 Definição do plano de negócios

Plano de negócios descreve um planejamento dinâmico de um empreendimento, projeta estratégias operacionais e prevê resultados financeiros.

Dornelas (2008, p.84) “[...] plano de negócio é um documento usado para descrever um empreendimento e o modelo de negócios que sustenta a empresa.”. Para Wildauer (2011, p.39) “[...] um plano de negócios é um documento em forma de texto, no qual é apresentada uma proposta de negócio para um mercado”. O conceito de Hisrich et al.(2009,p.219) é de que “[...] o plano de negócios é um documento preparado pelo empreendedor em que serão descritos todos os elementos externos e internos relevantes para o início de um novo empreendimento”.

Com esses conceitos pode-se afirmar que o plano de negócios é um documento no qual o empreendedor apresenta o negócio que quer conceber para seus sócios ou futuros investidores, passando o plano operacional, plano de marketing, plano financeiro, missão visão e objetivos do empreendimento, de modo a facilitar o entendimento e à aceitação da parte interessada.

### 2.2.2 Estrutura do plano de negócios

O plano de negócios é estruturado de acordo com as necessidades de cada empreendimento, capaz de revelar se o negócio é transitável e quais as estratégias são necessárias para que este se torne viável, sob a ótica estrutural, administrativa, estratégica, mercadológica, técnica, operacional e financeira.

Bernardi (2011, p.171) destaca a seguinte estrutura para pequenas empresas em geral expressas no quadro 2:

- Capa;
- Índice;
- Termo de confidencialidade;
- Conceito de negócio;
- Organização e estrutura;
- Marketing;
- Produtos e serviços;
- Operações;
- Recursos necessários;
- Planejamento econômico financeiro;
- Proposta de implantação;
- Sistemas de controle e monitoramento;
- Sumário;
- Anexos.

#### **Quadro 2 - Estrutura de um Plano de Negócios**

Fonte: Bernardi, 2011, p.171, adaptado pelo autor.

Widauer (2010, p. 54) apresenta a seguinte estrutura do sumário executivo do plano de negócios, apresentada o quadro 3:

- Enunciado do projeto;
- Apresentação da empresa (organograma, estrutura organizacional e legal);
- Informações dos integrantes da empresa (sócios, cargos, funções e perfil);
- Visão da empresa (foco);
- Planejamento;
- Objetivos;
- Missão;
- Estratégias;
- Produtos e tecnologia;
- Capital e investimento da empresa (projeções de vendas, rentabilidade e fonte de recursos);
- Análise contextual (requisitos e necessidade)

**Quadro 3 - Estrutura básica de um plano de negócios.**

**Fonte:** Widauer 2010, p. 54, adaptado pelo autor.

O sumário executivo é apresentado como um objetivo de pontos relevantes do plano de negócio, os quais abordam de forma clara e objetiva a ideia central que norteia o novo empreendimento.

Para a criação do plano de negócios da empresa de artefatos de cimento, foi usada a estrutura apresentada pelo autor Dornelas 2008, p. 91-92, com algumas adaptações.

1. Capa;
2. Sumário
  - 2.1 Declaração de visão;
  - 2.2 Declaração de missão;
  - 2.3 Valores;
  - 2.4 Processo de produção;
  - 2.5 Investimentos e retornos financeiros;
  - 2.6 Marketing.
3. Produtos e serviços;
  - 3.1 Descrição dos produtos e serviços (característica)
4. Projeções de vendas;
5. Plano operacional;
  - 5.1 Análise das instalações;
  - 5.2 Equipamentos e máquinas necessárias;
  - 5.3 Funcionários;
  - 5.4 Processo de produção;
6. Estrutura da empresa
  - 6.1 Equipe de gestão;
7. Plano financeiro;
  - 7.1 Balanço Patrimonial;
  - 7.2 Demonstração de Resultados;
  - 7.3 Fluxo de caixa;
8. Anexos

**Quadro 4 - Estrutura de um plano de negócios.**

**Fonte:** Dornelas, 2008, p. 91-92, adaptado pelo autor.

Como se pode observar não existe uma estrutura ou regras definidas para se redigir um plano de negócios. O plano deverá conter as informações relevantes que o empreendedor julgar por completo o seu entendimento.

## 2.3 ASPECTOS ESTRATÉGICOS

Os aspectos estratégicos do negócio referem-se às informações a obtidas sobre o mercado, e suas possíveis vantagens competitivas, os serviços e os produtos oferecidos, as necessidades e preferências do cliente, envolvendo a missão, visão e valores da empresa.

### 2.3.1 Missão da empresa

A missão se refere ao papel organizacional exercido dentro da sociedade em que está envolvida e sua razão de ser e de existir.

Para Oliveira (2005, p. 126, grifo do autor): “**a missão** é a razão de ser da empresa. Nesse ponto procura-se determinar qual o negócio da empresa, por que ela existe, ou, ainda, em que tipos de atividades a empresa deverá concentrar-se no futuro”.

O caminho que irá tornar o sonho do empreendedor em realidade do mercado é chamado de missão, sendo o “[...] elo de ligação” da imaginação do empreendedor “[...] ser humano” com o empreendedor “[...] homem dos negócios” Wildauer (2010, p. 65).

Para Filion e Dolabela (apud WILDAUER, 2010, p.66) ilustra que “a missão descreve a filosofia da empresa, seus propósitos e razão de existir”.

A finalidade da missão da empresa é algo que vai além da descrição da mesma ou do ramo de atuação, relata o que é feito dentro da empresa, podendo assim ser considerado a alma do negócio.

### 2.3.2 Visão da empresa

A visão considera a ideia do empreendedor, ou seja, a visão nada mais é do que a apresentação do sonho do empreendedor, tornando-se o guia para a implementação do negócio.

Wildauer (2011, p.67) explica que “A visão externaliza a ideia do empreendedor, ou seja, a visão nada mais é do que a apresentação do sonho, da ideia do empreendedor em um a frase, um artigo, tornando-se a “estrela-guia” para a implementação do negócio”. Bernardi (2011, p.132) acredita que “[...] o ponto de partida é a definição da visão da empresa, que representa um objetivo de longo prazo alcance, ou um ponto referencial futuro”. Segundo Sertek et. al(2011, p.129) “[...] a visão da empresa descreve como queremos a organização no futuro, isto é, os resultados aos quais almejamos e as características que precisamos desenvolver para chegarmos a tais resultados, proporcionando-nos inspiração e direção para estabelecermos objetivos”.

### **2.3.3 Valores**

Os valores são as qualidades que norteiam todas as ações da empresa. Oliveira (2007, p.67) “[...] valores representam o conjunto dos princípios e crenças fundamentais de uma empresa, bem como fornecem a sustentação para todas as principais decisões”. Chiavenato (2004, p. 64): “[...] valor é uma crença básica sobre o que se pode ou não fazer, sobre o que é ou não importante. Os valores constituem crenças e atitudes que ajudam a determinar o comportamento individual”.

Valores são atitudes da empresa são determinados de forma que funcionem como orientadores do comportamento das pessoas envolvidas no negócio.

### **2.3.4 Análise Interna**

A análise interna tem como objetivo de realizar uma pesquisa para obtenção de informações, focando seus produtos relacionados ao mercado de forma minimizar as fraquezas e aumentar seu potencial nos pontos fortes.

Wildauer (2010, p.55) considera que “[...] a análise interna da empresa tem por finalidade apresentar aos sócios e acionistas o estado atual da empresa, bem como seus pontos fortes e fracos”.

Para Oliveira (2007, p. 68) “[...] pontos fortes são variáveis internas e controláveis que propiciam uma condição favorável para a empresa, em relação a seu ambiente” [...] “Pontos

fracos são as variáveis internas e controláveis que provocam uma situação desfavorável para a empresa, em relação a seu ambiente”.

### **2.3.5 Análise Externa**

O objetivo de realizar uma análise externa da nossa empresa é avaliar as relações existentes entre a nossa empresa e o ambiente na qual ela esta inserida, podendo fazer o uso da analise SWOT.

Na perspectiva de Kotler e Keller (2006, p. 50), “avaliação global das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças é denominada análise SWOT”. Ela envolve o monitoramento dos ambientes internos e externos.

Arantes (2011, p. 62) “analisar e descrever claramente as variáveis que podem influenciar positivamente o empreendimento” [...] faz-se também importante analisar os fatores negativos que ameaçam o empreendimento [...].

### **2.3.6 Análise SWOT**

Segundo Arantes (2011, p. 62) “[...] uma análise que leve em considerações tais variáveis possibilitará o empreendedor ter uma imagem clara em relação ao seu negócio e, principalmente, do mercado”.

# ANÁLISE SWOT

*Na conquista do objectivo*



**Figura 1 - Análise SWOT**

Fonte: Ari Antonio Guindani.

A análise SWOT tem como proposta conduzir um exame geral da posição corrente da organização para que ela possa ter um direcionamento para o futuro. Esta análise envolve olhar para as forças e as fraquezas do ambiente interno e as oportunidades e ameaças do ambiente externo.

Para elevar ao máximo o resultado da análise, Biagio e Batocchio(2005, p.86) apresentam as seguintes recomendações ao construirmos a matriz SWOT, “ eliminar os itens classificados como ponto fracos que a empresa enfrenta ameaças fortes do mercado; capitalizar as oportunidades classificadas como pontos fortes perante o mercado; corrigir os itens como pontos fracos nos quais a empresa identificou oportunidades potenciais de negócio alinhadas aos princípios norteadores; e monitorar os itens classificados como pontos fortes nas áreas nas quais a empresa enfrenta ameaças e tendências desfavoráveis no ambiente.( apud, Wildauer 2010, p.76)

Desse modo a empresa está relacionada diretamente ao seu ambiente. A análise do ambiente obedece ao estudo das forças presentes nas relações entre a empresa e o ambiente. Assim deve-se ser cuidadosamente observados para que se tenha melhor postura estratégica por parte da empresa.

## 2.4 PLANO FINANCEIRO

Para a abertura da empresa de artefatos de cimentos, vão ser avaliados os elementos alçados para a criação do empreendimento, com o objetivo de mostrar os gastos necessários para que esse atinja o sucesso.

Widauer (2010, p. 244) afirma que “[...] é nele que devemos detalhar os orçamentos e os custos do nosso negócio”. Bernardi (2011, p.178) expressa seu conceito de análise financeira nesses termos “[...] nessa parte, são demonstradas as avaliações financeiras do plano de negócio que se pretende implantar, que servirá a três propósitos: análise da viabilidade do negócio, capacidade de liquidez e forma de capitalização do empreendimento”. Dornelas (2008, p.150) afirma que “[...] a parte financeira é, para muitos empreendedores, a mais difícil do plano de negócios. isso porque ela deve refletir em números tudo o que foi escrito até então nas outras seções do plano, incluindo investimentos, gastos com marketing, despesas com vendas, gastos com pessoal, custos fixos e variáveis, projeção de vendas, análises de rentabilidade do negocio etc.”.

A partir dos conceitos apresentados pelos autores pode-se concluir que é preciso fazer um levantamento de todos os investimentos que será feito para que o empreendimento funcione. O levantamento irá gerar a informação ao empreendedor para que possa avaliar de maneira certa o que influi no futuro da empresa.

### 2.4.1 Fonte de recursos

Para que a empresa comece a funcionar, precisa de recursos financeiros, tais como o ambiente físico, equipamentos, matéria-prima, mão de obra, etc. A empresa também necessita para ser aberta de um capital social, precisa de um capital de giro para segurança do empreendedor.

Dornelas (2005, p.175) acredita que “[...] os tipo de financiamentos são basicamente divididos em dívida ou equidade. No primeiro caso, o dinheiro emprestado é assegurado de alguma forma com algum tipo de propriedade (garantias). Equidade, por outro lado, equivale a uma quantia de capital injetado no negócio”.

O empreendedor tem que estar ciente dos recursos necessários para que seu negócio funcione plenamente, pois são elementos fundamentais que permitem alcançar algo que se estima na empresa, o lucro.

### 2.4.2 Investimentos necessários

Os investimentos necessários são todos os gastos de curto e longo prazo levantados de forma indispensáveis para o investimento funcionar de maneira adequada. Wildauer considera o investimento, conforme descrito:

[...] a programação de todo o recurso financeiro (capital) de que dispormos, e de que iremos dispor, para iniciarmos (ou alavancarmos) nosso negócio. Fazendo parte do nosso orçamento, o investimento inicial relaciona todos os custos para a execução do plano de negócios; portanto, é uma análise da relação do custo-benefício de cada ação a ser executada. (WILDAUER, 2011, p.245)

Hisrich et al. (2009,p.309) orientam no sentido que “[...] primeiramente, deve ser elaborada uma lista de despesas fixas, como aluguel, eletricidade, água, salários, publicidade, depreciação e seguros. Os custos estimados de alguns desses itens podem ser verificados a partir da experiência pessoal, por meios de comparações com outras empresas do ramo ou através de contato direto com corretores [...]”.

Desta forma devem-se identificar todos os investimentos necessários para a abertura do empreendimento, no objetivo de separar o que é da empresa e o que tem que adquirir para a empresa entrar em funcionamento.

### 2.4.3 Capital de giro

O Capital de Giro considera-se o recurso utilizado para sustentar as operações do dia-a-dia da empresa, ou seja, é o capital disponível para condução normal dos negócios da empresa.

Na visão de Camargo (2007, p.81) “[...] o capital de giro se refere aos recursos aplicados em ativos circulantes que se transformam constantemente dentro do ciclo operacional”. Já, Gitman (2012, p.547) afirma no seu conceito “[...] representa a porção do investimento que circula, de uma forma para outra, na condução normal dos negócios”.

Com esses conceitos citados pelos autores, pode-se decidir quais contas a empresa deve obter recursos de capital de giro para aplicar.

#### **2.4.4 Fluxo de caixa**

O fluxo de caixa é um conjunto de informações de fundamental importância para a empresa, tem o objetivo de promover a análise de um investimento, crédito e outros dados financeiros.

Hong et al.(2010, p75) afirma que, [...] a demonstração do fluxo de caixa explica por que de uma empresa mudou durante o período contábil. Já Dornelas(2008, p.154) acredita que [...] o fluxo de caixa é principal ferramenta do planejamento financeiro do empreendedor. Fazendo uma analogia com a conta corrente de uma pessoa física em um banco de varejo, administrar o fluxo de caixa de uma empresa é complicar os dados de entrada e de saída de caixa projetado no tempo.

O fluxo de caixa deve ser elaborado de acordo com as indigências do negócio, o tamanho e o ramo de atuação de cada empreendimento.

#### **2.4.5 Demonstrativo de resultados**

O demonstrativo de resultado oferece uma síntese financeira dos resultados operacionais e não operacionais da empresa no período.

Para Maximiano (2006, p 192) “[...] a demonstração de resultado do exercício mostra se houve lucro ou prejuízo em um período e como se chegou a esse resultado”. Já para Dornelas (2008, p.153) “[...] demonstração de resultado é uma classificação ordenada e resumida das receitas e das despesas da empresa em determinado período”. Já Hong et al. (2010, p.75) acreditam que “[...] a demonstração de resultados focaliza os resultados econômicos das atividades operacionais da empresa durante um período, reportando as receitas, despesas e o lucro”.

Conclui-se que o demonstrativo de resultados é a apresentação do confronto entre as contas de receita e as de despesas, para a apuração do resultado do período.

## 2.4.6 Retorno do investimento

O retorno do investimento consiste em um indicador de fundamental importância para o empreendimento, pois esse indicador apresenta o tempo que demora em o investimento aplicado pelo empreendedor, dar retorno sobre o mesmo.

Meghiorini e Silva (2009, p.69) afirmam que, “[...] o retorno de um investimento corresponde ao total de ganhos ou de prejuízos proporcionados por ele durante um intervalo de tempo”. Gitman (2012, p.186-187) orienta no sentido de que “[...] os retornos de investimentos variam no tempo e entre tipos distintos de investimento. Calculando as médias de retornos históricos em períodos longos é possível eliminar o impacto do risco de mercado e de outros tipos de risco”.

Conforme os conceitos citados pode-se concluir que o retorno do investimento é o método de avaliação onde monitora o desempenho do investimento, considerando assim uma taxa interna de retorno, que iguala o valor do investimento feito pelo empreendedor.

### 2.4.6.1 Taxa interna de Retorno (TIR)

De acordo Gitman (1997, p. 330), a Taxa interna de retorno (TIR) é definida como a taxa de desconto que iguala o valor presente das entradas de caixa ao investimento inicial referente a um projeto. Quando a TIR é utilizada para critério de decisão ela funciona da seguinte forma: se a TIR for maior que o custo de capital, aceita-se o projeto, caso contrário, o projeto será rejeitado.

Conforme afirmam Souza e Clemente (1995, p. 66-69), a taxa interna de retorno é a taxa que torna o valor presente líquido (VPL) de um fluxo de caixa igual a zero. Este cálculo consiste em encontrar um valor que torne a expressão verdadeira. A regra para decidir se um projeto é atrativo financeiramente, utilizando-se a TIR, é bastante simples. Se a  $TIR > TMA$ , então o projeto é viável, caso contrário, o projeto será considerado inviável.

Para Sanvicente (1996, p. 174), a TIR relaciona-se muito de perto ao VPL. Com a TIR, procuramos determinar uma única taxa seja “interna no sentido de que depende somente dos fluxos de caixa de certo investimento, e não de taxas oferecidas em algum outro lugar”. Com base na TIR é superior ao retorno exigido. Em caso contrário, deve ser rejeitado.

No entendimento de Casaroto e Kpittke (2000, p. 130), o método da taxa interna de retorno consiste em calcular a taxa que zera o valor presente dos fluxos de caixa das

alternativas. Os investimentos com TIR maior que a TMA são considerados rentáveis e são passíveis de análise.

#### **2.4.7 Lucratividade**

A lucratividade conceitua um índice econômico de fundamental importância para o empreendedor, ele mostra o quanto o empreendimento lucra para cada real faturado, em um período.

Rosa (2007, p.69) conceitua lucratividade:

É um indicador que mede o lucro líquido em relação às vendas. É um dos principais indicadores econômicos, pois está relacionado à competitividade. Se sua empresa possui uma boa lucratividade, ela apresentará maior capacidade de competir, isso porque poderá investir mais em divulgação, na diversificação dos produtos e serviços, na aquisição de novos equipamentos, etc.

Hong et al (2010, p.107) afirma que “[...] os índices de lucratividade mostram o lucro auferido pela empresa em relação aos recursos obtidos pelas vendas em determinado período de tempo”.

#### **2.4.8 Rentabilidade**

Segundo Hong et al (2010, p. 109) mostra que “[...] índices de rentabilidade revelam o retorno obtido pela empresa sobre o capital investido” O autor ilustra que a rentabilidade:

[...] a taxa mínima de atratividade (TMA) é a taxa a partir da qual os investidos considera que está obtendo ganhos financeiros. É uma taxa associada a um baixo risco, ou seja, qualquer sobra de caixa pode ser aplicada, na pior das hipóteses, na TMA. (CASAROTTO, 2007, p. 55)

A rentabilidade “[...] mede a capacidade econômica da empresa, isto é, evidencia o grau de êxito obtido na geração de lucro em razão do capital investido”. (CAMARGO 2007, p.37)

Logo pode-se concluir que rentabilidade indica o valor percentual de remuneração do capital que inicialmente foi investido no empreendimento.

## 2.5 ASPECTOS MERCADOLÓGICOS

Os aspectos mercadológicos buscam-se demonstrar o caminho percorrido para atender os objetivos propostos por esse trabalho, pois esses aspectos fornecem subsídio para esclarecimento de como o mesmo foi executado e explicar a sua conclusão.

### 2.5.1 Clientes

Os clientes são de fundamental importância para o empreendimento, pois são eles vão consumir os produtos e serviços da empresa.

Segundo Wildauer, (2011, p.46) clientes:

[...] entender o que é cliente de uma organização, quer o que ele deseja, e o que ele exige passa a ser a composição das ideias da empresa quanto ao seu negócio. Uma vez entendido esse fato, o empreendedor deve se agilizar em não somente captar esses clientes, mas sim em mantê-los no seu portfólio [...]

Para Beatriz (2005, p. 1), “[...] no mundo atual, dinâmico e complexo, as empresa competem pela conquista e preferências dos consumidores, compreender as motivações dos consumidores e se adaptar a elas não é uma alternativa, mas umas necessidades para a sobrevivência do negócio”.

As empresas tem se dedicado cada vez mais tempo, energia e recurso para entender profundamente a dinâmica do processo de tomada de decisão de compra dos consumidores.

### 2.5.2 Fornecedores

Fornecedores assim como clientes são de grande importância para a empresa, pois são partes integrantes do mercado.

Fornecedor é aquele capacitado em atender necessidades de máquinas, de equipamentos, de veículos, de matérias-primas, de embalagens, de mercadorias para revenda, de materiais de escritório, de medicamentos, de combustíveis, de serviços e de outros. (OLIVIO et al., 2003, p. 65).

É necessário o conhecimento da reputação do fornecedor, do cumprimento do prazo de entrega, do respeito aos padrões éticos, da flexibilidade, da experiência, do conhecimento técnico e da capacidade de atendimento.

Segundo Maximiano (2011, p. 29) “também é útil conhecer os fornecedores dos concorrentes, o que pode ajudar o empreendedor a identificar novas oportunidades e manter-se informado sobre as tendências”.

### 2.5.3 Concorrência

Para Olivio (et al., 2003, p. 63) Concorrente é aquele que vende bens ou serviços similares aos da sua empresa. “Também é aquele que por quaisquer motivos ‘tira’ o cliente de seu estabelecimento”

Segundo Arantes:

Sabemos que o mercado de hoje está concorrido, que existe uma disputa acirrada nos diversos setores da economia como um todo. Para que uma atividade seja implantada, já não basta entendermos do ramo e conhecermos o produto, mas, sim, precisamos conhecer profundamente os clientes. A partir daí podemos identificar os pontos fortes e fracos da concorrência e desenvolver estratégias que possam ser competitivas ao mercado. (ARANTES, 2011, p. 65).

Analisar o concorrente se faz importante, pois é imprescindível para um planejamento de expansão de mercado ou mesmo de implantação de um negócio conhecer quem são os

concorrentes, quantos são, onde estão posicionados, qual o perfil, sua participação no mercado, a sua estrutura de pessoal e financeira.

## 2.6 ASPECTOS RECURSOS HUMANOS

O RH pode ajudar a escolher os profissionais a fazerem parte da organização, mostrando as informações e os aspectos certos e errados dos possíveis colaboradores.

### 2.6.1 Perfil dos Empresários

Baron e Shane (2010, p.133) explanam que “[...] as pessoas que constituem a equipe fundadora devem trabalhar juntas de maneira eficaz se quiserem que o novo negócio tenha sucesso”. No entendimento de Dornelas (2008, p 117) “[...] sem uma equipe de primeira linha, qualquer outra parte do plano de negócios dificilmente se concretizará”. Arantes et al.(2011, p.62)

O empreendedor deverá ter como meta o crescimento e desenvolvimento do empreendimento, bem como a formação de uma equipe de trabalho capacitada e preparada para que o atendimento e o desempenho de suas tarefas, assim conseguira o sucesso de sua empresa.

### 2.6.2 Qualificação

Segundo Maximiano (2006, p. 128) “[...] as empresas como todas as organizações, dependem de pessoas qualificadas, motivadas, integradas e produtivas para realizar ser projetos”.

Uma equipe capacitada é um dos principais ingredientes na ‘ receita de sucesso’ de uma empresa. O processo de treinamento fornece aos membros da equipe as oportunidades para adquirir, desenvolver ou corrigir, a falta de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para o desempenho dos cargos que ocupam (MAXIMIANO, 2006, p. 137).

Conforme os conceitos dos autores pode-se afirmar que a equipe que faz parte de um empreendimento deve ter uma grande qualificação, pois é ela que vai fazer com que o empreendimento seja de grande sucesso.

## 2.7 PRODUÇÃO

A produção é um dos principais processos econômicos é a fabricação de um objeto material, mediante a utilização do homem, matérias e equipamentos.

### 2.7.1 Produtos

Razzolini (2010, p. 33) conceitua produto “[...] é um conjunto de atributos que lhe caracterizam e definem sua configuração sob ótica do consumidor ou usuário. Ou seja, um produto apresenta tantos componentes tangíveis (palpáveis) quanto componentes intangíveis”.

Produto é um benefício oferecido ao mercado, visando à satisfação de um desejo ou uma necessidade. (AMBRÓSIO, 2007, p. 13)

No ato de descrevermos um produto, é interessante apresentarmos suas características, suas vantagens e seus benefícios. (RANZOLLINI, 2010, p.33)

### 2.7.2 Fluxograma produtivo

Manimiano (2006, p. 115) define fluxograma, “[...] como desenho do processo que mostra onde as operações começam e onde terminam”.

Seleme (2008, p. 43) considera os principais objetivos do fluxograma;

Padronização na representação dos procedimentos, maior rapidez na descrição dos métodos, facilitação da leitura e do entendimento, facilitação da localização da informação e identificação dos aspectos mais importantes a serem observadas, maior flexibilidade e melhoria do grau de análise realizada pelo gestor.

O fluxograma é importante para o empreendimento, pois é nele que se descreve todo o processo produtivo da empresa, o que facilita muito o andamento da empresa.

### **3 METODOLOGIA**

Os procedimentos metodológicos foram utilizados para demonstrar o percurso a ser percorrido para atender os objetivos propostos por esse trabalho.

A metodologia pode ser definida como o estudo e a avaliação dos diversos métodos, com o propósito de identificar possibilidades e limitações no âmbito de sua aplicação no processo de pesquisa científica. A metodologia permite, portanto, a escolha da melhor maneira de abordar determinado problema, integrando os conhecimentos a respeito dos métodos em vigor nas diferentes disciplinas científicas (DIEHL E TATIM, 2004, p.47).

Os procedimentos realizados são relevantes para o empreendimento, pois assim obtêm uma estrutura lógica do procedimento que será adotado para a empresa.

#### **3.1 DELINEAMENTOS DA PESQUISA**

A pesquisa deste trabalho está dividida em etapas sendo que as mesmas têm como objetivo identificar e analisar os aspectos necessários a serem estudados para viabilidade econômico-financeira da implantação de uma indústria de artefatos de cimento no município de Água Santa/RS. Sendo que a primeira descritiva relacionada aos objetivos.

Diehl e Tatim (2004, p.54) “[...] a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

A segunda etapa teve uma abordagem focada nos dados que será mista (qualitativa e quantitativa) possibilitando o levantamento das informações sobre elementos a respeito da viabilidade econômico-financeira da implantação da indústria de artefatos de cimento.

No conceito Diehl e Tatim (2004, p.51-52) destacam que “[...] os estudos qualitativos podem descrever a complexidade de determinado problema e a interação de certas variáveis [...]” já os estudos quantitativos “caracteriza-se pelo estudo da quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples, como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas [...], possibilitando uma margem de segurança maior quanto às interferências”.

Na seqüência o procedimento técnico presidira através de um estudo de caso, pois este possibilita uma investigação mais detalhada da questão levantada neste trabalho.

Diehl e Tatim (2004, p.61) ressaltam que o estudo de caso “caracteriza-se pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante os outros delineamentos considerados”.

A pesquisa será quantitativa com o propósito de descrever características de uma determinada situação mercadológica, medindo através de números as hipóteses levantadas a respeito do problema da pesquisa, utilizando-se ainda de técnicas estatísticas. Já a pesquisa qualitativa terá um propósito de analisar os documentos coletados para estimar os valores a serem investidos e assim verificar se existe a viabilidade de negócio ser implantado.

## 3.2 VARIÁVEIS DE ESTUDO

As variáveis de estudo têm como objetivo o esclarecimento dos objetos a serem considerados, pois tais variáveis se fazem necessárias à elaboração detalhada de um projeto que possa orientar o investimento em um novo negócio e a implantação deste.

### 3.2.1 Valor Presente Líquido (VPL)

Para Gitman (1997, p.329-330), o valor presente líquido é uma técnica sofisticada de análise de orçamentos de capital, obtida subtraindo-se o investimento inicial de um projeto do valor presente das entradas de caixa, descontadas a uma taxa igual ao custo de capital da empresa. Essa taxa, frequentemente chamada de taxa de desconto, custo de oportunidade ou

custo de capital, refere-se ao retorno mínimo que deve ser obtido por um projeto, de forma a manter inalterado o valor de mercado da empresa.

Continuando, o autor afirma que em critérios de decisão, quando o VPL for maior que zero, aceita-se o projeto, caso contrário rejeita-se o projeto. Se o VPL for maior que zero, a empresa obterá um retorno maior do que seu custo de capital, com isso estaria aumentando o valor de mercado da empresa, e conseqüentemente a riqueza dos seus proprietários.

Segundo Casaroto e Kopittke (2000, p.116), este método é tão simples quanto o valor. A única diferença reside em que, em vez de se distribuir o investimento inicial durante sua vida (custo de recuperação do capital), deve-se agora calcular o valor presente dos demais termos do fluxo de caixa para somá-los ao investimento inicial de cada alternativa. Escolhe-se a alternativa que apresentar melhor valor presente.

### **3.2.2 Taxa interna de retorno**

TIR é a taxa de retorno do projeto de investimento. É uma taxa de desconto hipotética que, quando aplicada a um fluxo de caixa, faz com que os valores das despesas, trazidos ao valor presente, seja igual aos valores dos retornos dos investimentos, também trazidos ao valor presente líquido.

Gitman considera que a TIR:

Talvez seja a mais utilizada técnica sofisticada de orçamento de capital. Entretanto, seu cálculo manual é muito mais difícil que o do VPL. Trata-se da taxa de desconto que iguala o VPL de uma oportunidade de investimento a \$ 0 (porque o valor presente das entradas de caixa se iguala ao investimento inicial). É a taxa composta de retorno anual que a empresa obteria se concretizasse o projeto e recebesse as entradas de caixa previstas. (GITMAN (2004, p. 344).

### **3.2.3 Retorno sobre investimento;**

Segundo o autor “[...] o retorno sobre o ativo total, muitas vezes chamado de retorno sobre investimento, mede a eficácia geral da administração na geração de lucros a partir dos ativos disponíveis”. (GITMAN (2010, p.60)

### 3.2.4 Payback Descontado;

Para Gitman (2004, p 339) “[...] os períodos de payback são comumente utilizados na avaliação de investimentos. Trata-se do tempo necessário para que a empresa recupere seu investimento inicial em um projeto, calculado com suas entradas de caixa”.

O payback descontado é encontrado calculando-se primeiro o valor presente das entradas de caixa à taxa de desconto e, depois, encontrando o período de payback com base no valor das entradas de caixa (GITMAN (2010, p.368).

O cálculo do payback descontado leva em consideração a taxa de juro do projeto, considerando cada entrada no fluxo de caixa como valor futuro, que deve ser trazido a valor presente para o cálculo do payback descontado.

### 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

População pode ser definida como sendo uma cidade, bairro, um local ou um conjunto de pessoas da qual pode-se recolher dados. Já a amostra é uma parte de uma população que deve ser obtida de um conjunto específico e por um processo a ser escolhido. Segundo os autores:

População ou universo é um conjunto de elementos passíveis de serem medidos com respeito às variáveis que se pretende levantar. A população pode ser formada por pessoas, famílias, empresas ou qualquer outro tipo de elemento, conforme os objetivos da pesquisa. Amostra é uma porção ou parcela conveniente selecionada (DIEHL; TATIM, 2004, p. 64).

Na mesma linha de pensamento Figueiredo e Souza (2010, p.132-133) definem que “Universo ou população é o conjunto completo dos elementos que apresentam uma determinada característica. O termo “população”, no seu sentido etimológico, indica apenas um conjunto de pessoas que habita uma determinada área geográfica. [...]. A amostra é uma porção ou parcela selecionada dentro do universo da pesquisa”.

Para este estudo a população e amostra foram a indústria de artefatos de cimento. O ambiente de estudo é a cidade de Água Santa/RS, pois se trata da implantação de um negócio sendo necessário verificar aspectos da cidade em si e não somente de uma parcela da cidade.

### 3.4 PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A técnica de coleta de dados trata-se especificamente do método utilizado para essa coleta e o procedimento usado juntamente com o método. O autor conceitua que:

Existem diversos instrumentos de coleta de dados que põem ser empregados a fim de se obter informações. As técnicas de coleta de dados devem ser escolhidas e aplicadas pelo pesquisador conforme o contexto da pesquisa, porém deve-se ter em mente que todas elas possuem qualidades e limitações, uma vez que são meios cuja eficácia depende de sua adequada utilização (DIEHL E TATIM, 2004, p.51-52).

Os dados primários foram coletados a partir de um levantamento que engloba todas as informações relevantes à criação do plano de negócios para a indústria de artefatos de cimento. Já os dados secundários serão adquiridos através de uma pesquisa bibliográfica a fim de confrontar os dados e analisar a credibilidade dos mesmos.

A análise foi realizada através dos dados coletados no estudo de caso, onde se consegue atender os objetivos traçados por esse trabalho.

### 3.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Na pesquisa quantitativa, normalmente os dados coletados são submetidos à análise estatística com a ajuda de computadores. [...] geralmente, as medidas para cada entrevistado são modificados e, em seguida manipulados de várias maneiras [...] (DIEHL e TATIM, 2004, p.82).

Já na pesquisa qualitativa [...] há muitos anos os pesquisadores tentam descobrir maneiras de analisar textos levantados tanto por intermédio da transcrição de depoimentos gravados, quanto pela análise dos documentos existentes (os chamados dados secundários) [...] (DIEHL e TATIM, 2004, p.82).

A análise e interpretação de dados é a parte mais importante de um trabalho, pois é através dela que o pesquisador interpreta os dados coletados e os transforma em análises, e por meio dela obter o entendimento dos fatos ocorridos e previsões dos mesmos. Com isso pode-se ter um diagnóstico concreto do investimento.

O procedimento metodológico a ser seguido será apresentado da seguinte forma: inicialmente, será descrito como iremos aprofundar nosso conhecimento através de pesquisas em livros e pesquisas a campo, onde serão feitas análises de investimento, análise da própria empresa, qual sua viabilidade quanto ao investimento, o retorno que este investimento poderá gerar, para que possamos definir a criação dessa empresa.

## **4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

O presente trabalho apresentou o desenvolvimento de um plano de negócio para a implantação de uma indústria de artefatos de cimento na cidade de Água Santa/RS. O estudo verificou a viabilidade econômica- financeira da abertura do empreendimento.

### **4.1 RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA**

A razão social da empresa será “MIK ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA”. Na razão social, verifica-se que a empresa comercializará produtos de artefatos de cimento, como blocos e tubos de concreto.

### **4.2 DADOS DO EMPREENDIMENTO**

A “MIK Artefatos de Cimento” necessitará de funcionários qualificados no ramo ou que tenha conhecimento na área de produção, além do gestor especializado sobre administração de empresas, vendedor qualificado e com conhecimento no ramo, para assim proporcionar um grande numero de vendas dos produtos.

### **4.3 ANÁLISE ESTRATÉGICA**

A análise estratégica basicamente se trata das forças e fraquezas da sua empresa e também uma análise do cenário interno e externo em busca de oportunidades e ameaças.

#### 4.3.1 Missão, Visão e Valores;

No quadro 5 estão apresentados a missão, visão e valores da empresa de artefatos de cimento.

NEGÓCIO	MIK ARTEF. DE CIMENTO
Missão	Proporcionar as clientes produtos de qualidade, durabilidade aumentando assim a segurança do seu empreendimento.
Visão	Compromisso de otimizar o tempo dos clientes, gerando satisfação e economia.
Valores	Qualidade, compromisso, sustentabilidade e preço.

**Quadro 5 - Missão, visão e valores.**

Fonte - Dados primários.

Pode-se perceber que a empresa demonstra através da sua missão, visão e valores que o seu principal objetivo é proporcionar ao cliente um produto que de tranquilidade e segurança ao seu empreendimento, assim como dando ênfase na sustentabilidade dos seus produtos.

#### 4.3.2 Análise interna

No quadro 6 são apresentados os pontos fortes e fracos dos principais setores da indústria.

Pontos fortes	Pontos fracos
Preços Competitivos	Empresa nova no mercado
Estrutura física	Pouca divulgação da empresa
Treimanento	Mau atendimento
Comprometimento do funconários	Falta de pessoal especializado no ramo
Equipe qualificada	Falta de mão-de-obra
Controle sobre as finanças	Falta de investidores
Metas financeiras definidas	Dificuldade de financiamento
Estabilidade, segurança e credibilidade	Alto custo de manutenção

**Quadro 6 – Análise interna**

Fonte - Dados primários

Conforme os pontos fortes e os pontos fracos apresentados pela empresa, percebe-se que alguns itens se formam através dos concorrentes entre eles o de preços competitivos, a falta de mão de obra. Isso faz com que a empresa se torne um diferencial diante dos seus concorrentes.

### 4.3.3 Análise externa

No quadro 7 apresenta-se as oportunidades e ameaças da indústria de artefatos de cimento.

Oportunidades	Ameaças
Parceria com fornecedores	Mercado competitivo
Aumento da área de atuação	Falta de crédito nos bancos
Novas tecnologias	Concorrença desleal
Possibilidade de parcerias com empresas	Governo e Legislação

**Quadro 7**– Análise externa.  
**Fonte – Dados Primários.**

No cenário econômico que as empresas vivem as oportunidades que surgem faz com que elas se tornem um diferencial no mercado, da mesma forma faz com que as ameaças não administradas se tornem um ponto negativo para a empresa que está no mercado.

## 4.4 PLANO FINANCEIRO

### 4.4.1 Fonte de Recursos Financeiros

Os recursos financeiros para o investimento da indústria de artefatos de cimento serão uma parte dos sócios que equivale a R\$ 188.517,75 e outra parte de terceiros totalizando **R\$ 754.071,00** isso incluindo equipamentos, móveis utensílios, máquinas entre outros gastos para o início do negócio.

### 4.4.2 Investimentos necessários;

Conforme o apêndice 1 que se refere ao total de investimentos para a abertura da indústria de artefatos de cimento, pode-se perceber que serão necessários **R\$ 754.071,00** no total para que o empreendimento funcione de maneira adequada, pois esse valor terá como fonte de recursos para a abertura do empreendimento de R\$ 188.517,75 de recursos próprios

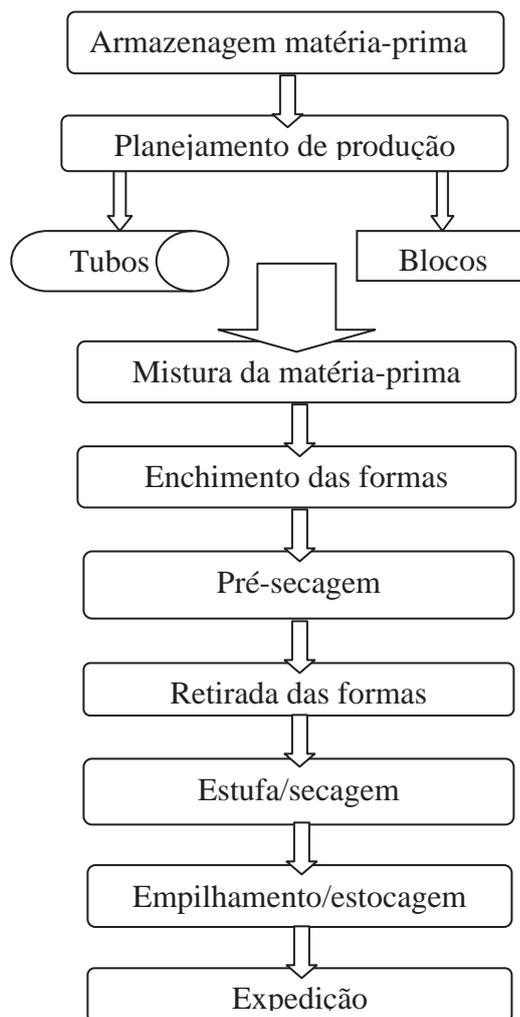
isso equivale a 25% do investimento total os quais seria integralizado entre dois sócios, e o restante R\$ 565.553,25 será buscado com terceiros.

#### **4.4.3 Descrição dos principais produtos**

No primeiro momento a empresa venderá blocos de vedação em concreto e tubos, de acordo com o tamanho necessário, conforme a demanda do cliente, com o tempo a empresa pode expandir para uma nova linha de produtos novos no seguimento de concreto.

#### **4.4.4 Fluxograma do processo produtivo**

O fluxograma tem como uma das suas características a representação de um processo dentro e fora da empresa, nesse caso a representação gráfica do processo de produção dos blocos e tubos.



**Figura 2 – Fluxograma do processo produtivo**  
**Fonte:** Dados Primários

O processo de fabricação de artefatos de cimento consiste em: armazenagem da matéria-prima, planejamento e produção, mistura da matéria-prima, enchimento das formas, pré-secagem, retirada das formas, estufa de secagem, empilhamento/estoque e expedição.

**Armazenagem da Matéria-Prima:** A armazenagem da matéria-prima deve levar em conta o menor desperdício, todos os itens devem estar disponíveis de maneira a não causar imprevistos no momento da fabricação. Podem ser estocados a céu aberto em exceção ao cimento.

**Planejamento de Produção:** Para melhorar o processo produtivo é preciso planejar cada item, conforme os pedidos entregues pelo departamento de vendas, assim consegue-se diminuir a mão-de-obra na troca de formas para a produção de blocos e para a produção de tubos, pois as peças possuem tamanhos diferentes.

**Mistura da Matéria-Prima:** A mistura da matéria-prima, cimento areia e brita é feita por uma betoneira em proporções adequadas a cada produção a ser fabricado. O quadro 13 apresenta as quantidades aproximadas de cada componente que é usado na produção.

**Enchimento das Formas:** Na indústria a fabricação dos blocos e dos tubos de concreto será feita através de uma máquina automática a qual fará o enchimento das formas conforme a capacidade de produção de cada uma dela.

**Pré-Secagem:** Após o término da fabricação é feito uma pré-secagem dos produtos, assim há uma compactação melhor da matéria-prima.

**Retirada das Formas:** Com a pré-secagem concluída, é feito a retirada das formas com cuidado, assim evita-se o desperdício do material e um melhor acabamento no mesmo.

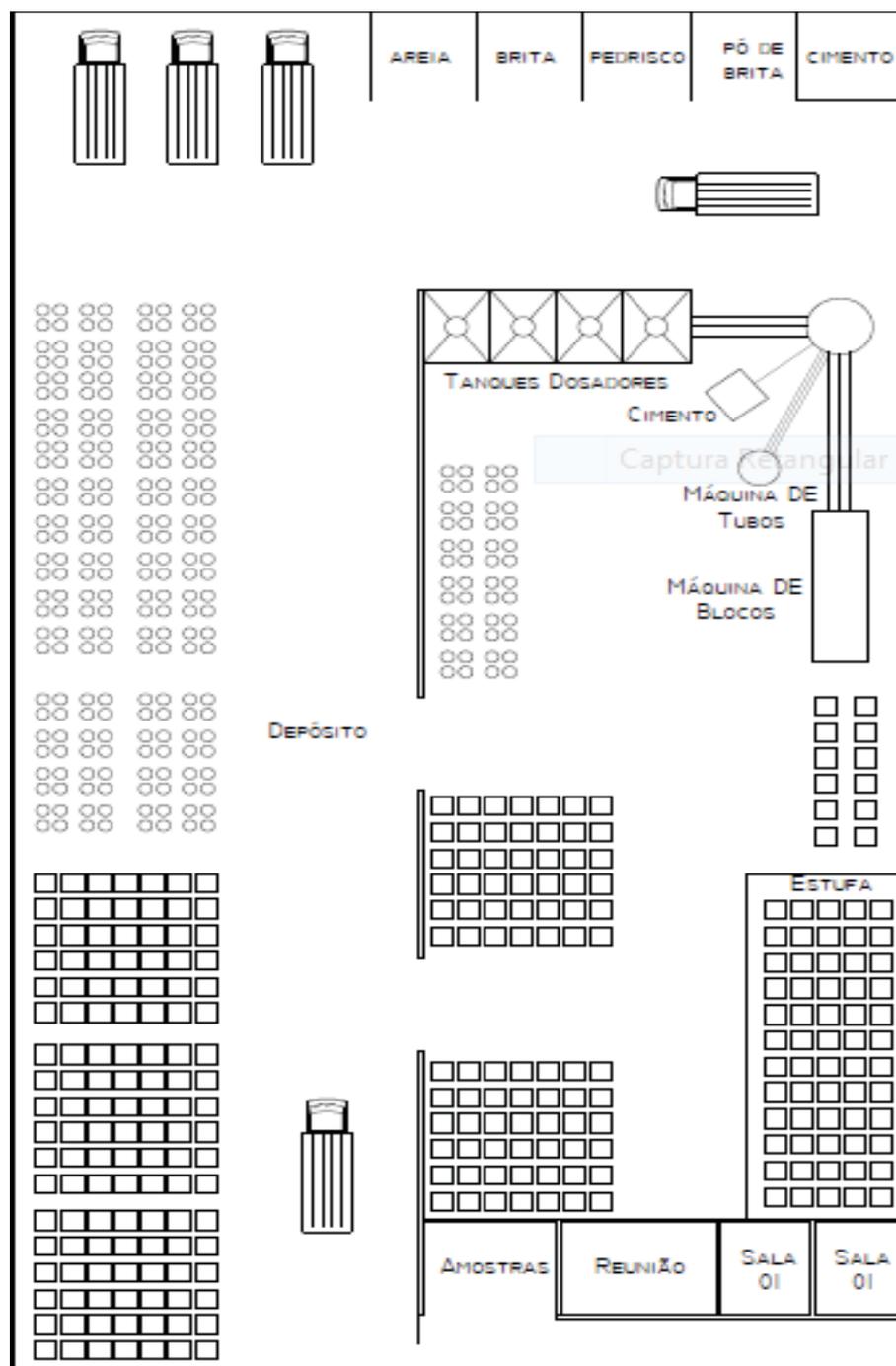
**Estufa/Secagem:** Com o processo de retirada das formas concluída o próximo passo a ser seguido é o encaminhamento dos produtos para a estufa de secagem, assim permanecem lá entre três a cinco dias.

**Empilhamento:** O empilhamento dos produtos pronto é realizado em pilhas, normalmente a céu aberto, separados por tamanhos assim facilitando o manejo do estoque.

**Expedição:** A expedição é feita através de caminhões, com o carregamento mecânico ou manual dos produtos fabricados pela empresa.

#### **4.4.6 Layout do Empreendimento**

A Empresa se localizará no município de Água Santa/RS, em um terreno cedido pela Prefeitura Municipal, e o pavilhão será feito pela empresa para assim abrigar toda a produção da mesma.



**Figura 3 – Layout do empreendimento**  
**Fonte: Dados Primários**

O layout realizado pela empresa foi elaborado para melhor qualidade de trabalho e melhor aproveitamento da mão de obra, assim eliminando o espaço ocioso, e com melhorando o ambiente de produção.

#### 4.4.7 Mercado alvo

O mercado alvo a ser seguido compõe-se de consumidores de todas as classes, principalmente o mercado de construção civil. A utilização dos produtos de concreto é cada maior, isso faz com que obtenha uma economia e uma maior rapidez e uma maior resistência, principalmente na construção de muros, galpões e partes estruturais dos edifícios. Os tubos fazem com que as construções de galerias, redes de esgoto e pluviais se torne uma maneira melhor e de maior segurança para a população.

As vendas de maior parte serão realizadas para empresas jurídicas com o ramo de construção civil, assim fazem com que a concorrência aumente e o preço seja de forma competitiva. Neste caso a importância do planejamento de produção na empresa, faz com que se tenha o cuidado com as perdas no processo de produção e que não ocorra devoluções pela má produção dos mesmos. O grande ganho com a venda dos produtos será obtido através de uma postura empresarial e se estabeleça uma política permanente de busca na redução de custos de produção.

#### 4.4.8 Capacidade de Produção

A capacidade de produção que a empresa considera será a capacidade total das máquinas, a produção acontecerá conforme a necessidade de produtos no estoque isso com base na demanda das vendas dos produtos.

A máquina vibro-prensa tem capacidade de produção de 2500 unidade blocos dia, a produção é dividida em ciclos, a cada ciclo a máquina fabrica 4 blocos de 140 x 190 x 390.

Observam-se as seguintes hipóteses:

- a) Hipótese; a cada 60 ciclos por hora em um tempo de 60 segundos por ciclos multiplicados por 8 horas trabalhadas por dia conforme a carga horária estabelecida pelo Ministério do Trabalho teria uma produção de 1920 unidades blocos dia,
- b) Hipótese; se tiver 90 ciclos por hora em um tempo de 40 segundos cada ciclo e multiplicarmos por 8 horas dia terão uma produção de 2880 unidades blocos dia.

Em um cenário de produção com a capacidade máxima de produção da máquina de 2500 unidades dia, em mês considerando 22 dias úteis teríamos uma produção de 55.000 unidades produzidas.

A máquina vibratória de produção de tubos tem a capacidade de produção de 200 unidades de tubos por dia, assim em uma perspectiva de produção em um mês considerando 22 dias úteis, de 4.400 unidades mês.

#### 4.5 CUSTOS FIXOS

Os custos fixos são aqueles que, independentemente da quantidade de produtos que a empresa produzir e vender, deverão ser pagos mensalmente. Segue no quadro 8 a relação dos custos fixos.

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
Telefone	R\$ 300,00
Internet	R\$ 50,00
Toner Impressora	R\$ 100,00
Material de Escritório	R\$ 110,00
Depreciação	R\$ 4.683,92
Contador	R\$ 400,00
Seguros	R\$ 1.450,00
Material de limpeza	R\$ 50,00
Luz	R\$ 1.200,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 8.343,92</b>

**Quadro 8 – Custos Fixos**  
**Fonte:** Dados Primários

Os valores apresentados são apurados em uma proporção mensal que demonstra os custos fixos da empresa.

##### 4.5.1 Custos de Fabricação

Para encontrar os custos que a empresa tem na fabricação de seus produtos, foi elaborado os quadros demonstrando:

Para a fabricação de 1000 unidades de blocos de vedação, medidas 140 x 190 x 390 (padrão ABNT) será necessário;

- a) 19 sacas de cimento
- b) 6,7m<sup>3</sup> de areia;
- c) 2,10m<sup>3</sup> de pedrisco (em alguns lugares recebe o nome de granilhas).

Quantidade utilizadas de matéria-prima para a fabricação de 1 unidades de bloco.

<b>Matéria-prima</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unt. (R\$)</b>
Areia	0,0067 m <sup>3</sup>	0,1608
Cimento	0,019 sc	0,3230
Pedrisco (granilhas)	0,0021 m <sup>3</sup>	0,042
<b>TOTAL</b>	<b>0,02780</b>	<b>0,5258</b>

**Quadro 9 – Custo de Fabricação Blocos**

**Fonte – Dados Primários**

Para a fabricação de 200 unidades de tubos de concreto, medida 300 DN (padrão ABNT) será necessário;

- a) 87 sacas de cimento
- b) 16,23 m<sup>3</sup> de areia;
- c) 14,38 m<sup>3</sup> de pedrisco (em alguns lugares recebe o nome de granilhas).

Quantidade utilizadas de matéria-prima para a fabricação de 1 unidade de tubo.

<b>Matéria-prima</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unt. (R\$)</b>
Areia	0,08115 m <sup>3</sup>	1,9476
Cimento	0,4350 sc	7,3950
Pedrisco (granilhas)	0,07190 m <sup>3</sup>	1,4380
<b>TOTAL</b>	<b>0,5880</b>	<b>10,7806</b>

**Quadro 10 – Custo de Fabricação de Tubos**

**Fonte – Dados Primários.**

Não considerou-se custo da água, em vista da empresa possuir um poço artesiano no terreno da empresa.

#### **4.5.2 Preço de venda**

Para que a empresa obtenha uma receita, foi calculado através dos custos de produção em assim aplicados uma taxa de lucro de 40 %, para a realização do preço de venda dos mesmos.

Produto	Valor de venda Unt (R\$)
Blocos	R\$ 1,50
Tubos	R\$ 25,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 26,50</b>

**Quadro 11 – Preço de venda**

Fonte: Dados Primários

O quadro 11 mostra o valor do preço de venda, com base nos preços de mercado.

#### 4.5.3 Funcionários

O quadro 12 mostra o total de funcionários necessários para a empresa MIK Artefatos de cimento inicie suas atividades.

Quantidade	Função	Salário P/Func. (R\$) ao mês
1	Operador de máquina	R\$ 1.800,00
1	Operador do misturador e auxiliar de dosagem	R\$ 1.400,00
1	Dosagem agregados	R\$ 1.200,00
2	Retirada da produção e paletização	R\$ 1.000,00
1	Vendedor Externo	R\$ 700,00
1	Auxiliar de Escritório	R\$ 678,00
1	Financeiro	R\$ 1.080,00
1	Engenheiro	R\$ 3.000,00
2	Sócios	R\$ 4.000,00
<b>11</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 14.858,00</b>

**Quadro 12 – Quadro de Funcionários**

Fonte: Dados Primários

Percebe-se que a empresa possui um valor mensal bem alto de folha de pagamento dos seus colaboradores, ainda possui um vendedor externo tem um salário fixo e mais a comissão de venda que é de 2% do total de vendas externas.

#### 4.5.4 Estimativa do custo com depreciação

No quadro 13 serão apresentados os custos com depreciação através dos investimentos com Edificação, máquinas e equipamentos além de móveis e utensílios.

<b>Investimento Fixo</b>	<b>Valor Total</b>	<b>% Depreciação</b>	<b>Valor Da Depreciação (Anual)</b>
Imóveis	R\$ 320.000,00	4%	R\$ 12.800,00
Veículos	R\$ 145.000,00	10%	R\$ 14.500,00
Máquinas e Equipamentos	R\$ 279.060,00	10%	R\$ 27.906,00
Móveis e Utensílios	R\$ 10.011,00	10%	R\$ 1.001,10
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 754.071,00</b>		<b>R\$ 56.207,10</b>

**Quadro 13– Depreciação**

Fonte: Dados Primários.

Pode-se perceber que são necessários R\$ 754.071,00 no total para cobrir os gastos iniciais da empresa para a construção do seu empreendimento, percebe-se que o valor do desgaste anual ficaria em torno de R\$ 56.207,10 de depreciação para a empresa.

#### 4.5.5 Capital de giro

O capital de giro ou circulante compreende o volume de recursos financeiros necessários para sustentar o processo operacional da indústria, desde a compra de matéria-prima até a comercialização dos produtos. É calculado tendo como base premissas que possam gerar necessidades de caixa e de recursos, calculados para um período de 30 dias.

No quadro 14 será apresentado o capital de giro da MIK Artefatos de Cimento.

<b>CAPITAL DE GIRO</b>			
<b>Descrição</b>	<b>Ano 01</b>	<b>Ano 02</b>	<b>Ano 03</b>
Conta a Receber	R\$ 401.686,49	R\$ 409.435,79	R\$ 421.104,46
Estoque inicial	R\$ 99.616,00	R\$ 647.711,06	R\$ 886.246,30
Contas a Pagar	R\$ 1.403.141,72	R\$ 1.403.224,20	R\$ 1.408.497,47
<b>TOTAL DO CAPITAL DE GIRO( A+B-C)</b>	<b>-R\$ 901.839,23</b>	<b>-R\$ 346.077,35</b>	<b>-R\$ 101.146,71</b>

**Quadro 14– Capital de giro**

Fonte – Dados Primários

O capital de giro necessário para que a empresa funcione é em média entre os três primeiros anos de R\$ 45.354,43 ao ano, percebe-se que no primeiro ano a empresa tem um saldo de estoque bem a baixo referente aos outros anos, já no segundo ano a empresa aumentou o valor dos estoques e também suas contas a receber e a pagar. Sendo que entre o

primeiro ano e o terceiro ano tem uma variável alta de R\$ 800.692,52, isso corresponde ao alto valor das contas a pagar da empresa.

O prazo de recebimento das vendas gira em torno de 70% a vista e o restante de 30% a prazo em um prazo de 30 dias. Para o pagamento dos fornecedores é de 100% a prazo, em um tempo de 30 dias.

O percentual de recebimento das vendas a vista, considerou-se que as pessoas jurídicas e as pessoas físicas no momento da construção teriam em mãos o valor através de financiamentos para a construção dos imóveis, isso faz com que o pagamento a vista acarretará em possível desconto no preço de venda.

#### 4.5.6 Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa apresentado no quadro 15 está de forma resumida nos três primeiros meses, quanto ao fluxo de caixa mensal está no apêndice 2

	Ano 01	Ano 02	Ano 03
<b>Saldo Inicial</b>			
<b>Entradas</b>			
Venda a vista	R\$ 1.304.313,47	R\$ 1.224.161,22	R\$ 1.256.481,14
Venda a prazo	R\$ 401.686,49	R\$ 409.435,79	R\$ 421.104,46
<b>Total de entradas</b>	<b>R\$ 1.705.999,96</b>	<b>R\$ 1.633.597,01</b>	<b>R\$ 1.677.585,60</b>
<b>Saídas</b>			
Fornecedores	R\$ 916.243,68	R\$ 916.243,68	R\$ 916.243,68
Folha de pagamento	R\$ 193.154,00	R\$ 193.154,00	R\$ 193.154,00
Custos Fixos	R\$ 100.127,04	R\$ 100.127,04	R\$ 100.127,04
Imposto	R\$ 115.155,00	R\$ 117.237,48	R\$ 120.510,75
Comissão de Venda	R\$ 16.752,00	R\$ 16.752,00	R\$ 16.752,00
Empréstimos	R\$ 69.600,00	R\$ 69.600,00	R\$ 69.600,00
<b>Total de saídas</b>	<b>R\$ 1.411.031,72</b>	<b>R\$ 1.413.114,20</b>	<b>R\$ 1.416.387,47</b>
1 - Saldo	-R\$ 106.718,25	-R\$ 85.698,48	-R\$ 52.147,55
2 - Saldo Anterior		-R\$ 106.718,25	-R\$ 85.698,48
3 - Saldo acumulado (1+2)	-R\$ 106.718,25	-R\$ 192.416,73	-R\$ 137.846,03
4 Necessidade de empréstimo			
<b>Saldo Final (3+4)</b>	<b>-R\$ 106.718,25</b>	<b>-R\$ 85.698,48</b>	<b>-R\$ 52.147,55</b>

**Quadro 15– Fluxo de Caixa resumido**  
Fonte Dados Primários

O fluxo de caixa da MIK Artefatos de Cimento nos mostra que no primeiro ano de atividades, a empresa fecha com um resultado negativo, pode-se perceber que as vendas a vista não foram suficientes para cobrir os gastos, já nos dois anos seguinte como se pode analisar ela utilizou as vendas a prazo do ano 01 e mais as vendas a vista do ano assim obteve um resultado com Superávit, pois saiu de um resultado ruim e fechando os outros anos em um resultado positivo.

#### 4.5.7 Demonstrativo do resultado do exercício

Com a demonstração do resultado é possível evidenciar se a empresa possui lucro ou prejuízo no exercício. O quadro 16 mostra lucro ou prejuízo da empresa durante os três primeiros anos.

<b>DRE</b>			
	Ano 01	Ano 02	Ano 03
1 - Receita Total com Vendas	R\$ 1.674.358,46	R\$ 1.734.122,78	R\$ 1.783.272,99
2 - Custo Variável total	R\$ 770.368,70	R\$ 989.153,69	R\$ 1.635.607,45
(-) CPV	R\$ 553.420,71	R\$ 768.505,42	R\$ 1.409.158,55
(-) Imposto Sobre Vendas	R\$ 189.365,99	R\$ 192.790,51	R\$ 198.173,22
(-) Gasto com vendas	R\$ 27.582,00	R\$ 27.857,76	R\$ 28.275,68
3 - Margem de Contribuição (1-2)	R\$ 903.989,76	R\$ 744.969,09	R\$ 147.665,54
4 - (-) Custos Fixos Totais	R\$ 100.127,04	R\$ 100.127,04	R\$ 100.127,04
<b>5 - Resultado Operacional (lucro/prejuízo)(3-4)</b>	<b>R\$ 803.862,72</b>	<b>R\$ 644.842,05</b>	<b>R\$ 47.538,50</b>

Quadro 16 – DRE.  
Fonte: Dados Primários

Conforme os dados apresentados no quadro pode-se perceber que no Ano 01 a empresa MIK terminou o exercício com um Superávit de R\$ 803.862,72, mas nos anos seguintes a mesma teve uma baixa no seu lucro isso tudo porque as vendas não tiveram um aumento muito significativo e as despesas continuaram crescendo.

#### 4.5.8 Indicadores de Viabilidade

O quadro 17 demonstra os indicadores de viabilidade para os três primeiros anos de atividade da empresa MIK Artefatos de Cimento.

<b>TAXA INTERNA DE RETORNO E VALOR PRESENTE LÍQUIDO</b>			
<b>Investimento Inicial</b> R\$ 754.071,00	<b>Receita</b>	<b>Despesas</b>	<b>Resultado</b>
Ano 01	R\$ 1.705.999,96	R\$ 1.411.031,72	R\$ 294.968,24
Ano 02	R\$ 1.736.851,51	R\$ 1.413.114,20	R\$ 323.737,31
Ano 03	R\$ 1.785.344,39	R\$ 1.416.387,47	R\$ 368.956,92
<b>Passos HP12c</b>	<b>Resultado</b>		
R\$ 754.071,00 CHS g Cfo			
R\$ 294.968,24 g CFj			
R\$ 323.737,31 g CFj			
R\$ 368.956,92 g CFj			
9,4 i			
f NPV	R\$ 67.835,69		
f IRR	R\$ 14,21		
7,2 i			
f NPV	R\$ 102.292,73		
f IRR	R\$ 14,21		

**Quadro 17 – Indicadores de Viabilidade**  
Fonte – **Dados Primários**

O quadro 17 demonstra os indicadores de viabilidade que a empresa utilizou em seu plano de negócio, percebeu-se que o Valor Presente Líquido de R\$ 67.835,69, considerou-se a taxa de juros Selic de 9,4 % o investimento se tornou viável, em outra hipótese considerou-se a taxa de juros do banco de 7,2% e o resultado teve um aumento de 66%. Para decisão da empresa analisando somente o Valor Presente Líquido para uma tomada de decisão sobre o investimento conclui-se que o empreendimento é viável.

Na mesma análise pode-se perceber que a empresa terá uma taxa interna de retorno de 14,21 o que a torna muito positiva. Se a empresa optar pela utilização da Taxa Interna de Retorno para verificar se o negócio é viável, pode-se concluir que o investimento na empresa possui viabilidade.

#### **4.5.9 Payback Descontado**

O quadro 18 demonstra o tempo decorrido entre o investimento inicial e o momento no qual o lucro líquido acumulado se iguala ao valor do investimento.

PAYBACK DESCONTADO				
Ano	Fluxo de Caixa	Operação	PV (valor presente)	Saldo Devedor
0	R\$ 754.071,00	754071-FV 9,4-i 0-n PV		-R\$ 754.071,00
1	R\$ 294.968,24	294.968,24 CHS FV 9,4-i 1n	R\$ 269.623,62	-R\$ 484.447,38
2	R\$ 323.737,31	323.737,31 CHSFV 9,4 -i 2-n	R\$ 270.494,29	-R\$ 213.953,09
3	R\$ 368.956,92	368.956,92 CHS FV 9,4-i 3-n	R\$ 281.788,77	R\$ 67.835,68

**Quadro 18 – Payback Descontado**

Fonte – Dados Primários.

Pode-se verificar conforme os dados no quadro 18 que a empresa somente terá o retorno do seu investimento entre o segundo e terceiro ano de atividade. Para uma análise mais simplificada do Payback Descontado analisa-se o quadro 19.

$$PBD = 2 + \frac{213.935,09}{281.788,77} = 2,76 \text{ anos}$$

**Quadro 19 - Payback**

Fonte – Dados Primários

O quadro 19 evidencia um tempo mais exato de quanto a empresa vai demorar para ter retorno do valor investido, os sócios do empreendimento em estudo estipularam um prazo de retorno do investimento em 3,5 anos, conforme o quadro percebe-se que a empresa terá seu retorno em 2,76 anos, o que demonstra estar dentro do prazo estipulado pelos empreendedores. A empresa poderá também optar além do Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno e Payback.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base no estudo realizado, percebe-se a importância de análises para a implantação de um novo empreendimento. Um novo negócio deve possuir uma boa base financeira e, principalmente, estratégica.

A utilização de ferramentas como o plano de negócio, análise de informações mediante a utilização de prazo de retorno do investimento, taxa interna de retorno e o valor presente líquido não deixa dúvidas quanto à viabilidade econômico-financeira do empreendimento, sendo instrumentos que possibilitam avaliar as vantagens e desvantagens, custos e benefícios de se aplicarem recursos para aumentar a capacidade de atendimento da empresa.

O plano de negócio não deve ser elaborado com a finalidade exclusiva de satisfazer exigências burocráticas. A empresa deve elaborá-lo com vista a certificar-se de que sua pretensão de investir tem viabilidade. O plano de negócio é, fundamentalmente, instrumento de planejamento. É de extrema importância que os empreendedores tenham visão ampla do negócio, observando todas as suas variáveis e analisando, dessa forma, a sua continuidade e sustentabilidade.

O estudo foi desenvolvido com o objetivo de verificar se existe a viabilidade econômico-financeira na implantação de artefatos de cimento.

Percebeu-se através dos dados levantados que o valor inicial do investimento chega a cerca de R\$ 754.071,00 para que a empresa inicie suas atividades plenamente. A empresa tem meios adequados para crescer e se desenvolver dentro do segmento escolhido. Pois quanto à implantação do empreendimento no município constatou-se que é viável, de acordo com os índices apresentados nos quadros 17 à 19, Taxa interna de retorno, Valor Presente Líquido e o Payback além dos dados extraídos do Fluxo de Caixa e do Demonstrativo Resultado do Exercício. Através da análise todos indicadores VPL, TIR e Payback, a empresa poderá optar

por qualquer um desses indicadores para a tomada de decisão do novo empreendimento, pois todos eles mostram que a viabilidade econômico-financeira existe, para a implantação do empreendimento.

Pode-se concluir que a empresa “MIK Artefatos de Cimento”, possui grandes chances de se firmar no mercado visando possíveis oportunidades e o retorno financeiro já constatado.

A empresa apresenta alguns aspectos a serem melhorados, mas sendo uma empresa que busca empreender, possui grande potencial de crescimento.

Por fim, considera-se muito gratificante a oportunidade proporcionada de realizar um trabalho desta complexidade, pois levou à utilização de todos os conhecimentos obtidos no decorrer do curso, demonstrando de forma prática que tudo que se aprende teoricamente pode ser aplicado na prática com resultados.

Com a possibilidade de estudos futuro na empresa, seria de fundamental importância o acompanhamento das contas da empresa, ou até mesmo a implantação de ferramentas de gestão, para verificar a importância da realização do plano de negócio.

## REFERÊNCIAS

AMBRÓSIO, Vicente: **Planos de Marketing**: passo a passo. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

ARANTES, Elaine Cristina. **Empreendedorismo e responsabilidade social**/Elaine Cristina Arantes, Zelia Halicki: Adriano Stadler (Org.). – Curitiba: Ibplex, 2011. – (Coleção Gestão Empresarial: v.)

BARON, Robert A.; SHANE, Scott Andrew. **Empreendedorismo**: uma visão do processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 443 p.

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de plano de negócios**: Fundamentos, processos e estruturação. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BROWN, Brian B. **Plano de negócios**: Guia passo a passo. Curitiba: Ibplex, 2011

CAMARGO, Camila. **Planejamento Financeiro**. 2. ed. Curitiba: Ibplex, 2007.

CASAROTTO Filho, Nelson; **Análise de investimentos**: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisões, estratégia empresarial/ Nelson Casarotto Filho, Bruno Hartmut Kopittke. 10. ed. São Paulo: Atlas 2007.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KPITTKKE, Bruno Hartmut. *Análise de investimentos*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: Transformando ideias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

FIGUEIREDO, Antônio M.; SOUZA, Soraia R.G. **Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses**: Da redação científica à apresentação do texto final. 3. ed. Rio de Janeiro : Lumen Juris, 2010.

GIL, Antônio Carlos de. **Como elaborar: Projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas 2010.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2004.

\_\_\_\_\_. **Princípios da administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 70

GITMAN, Lawrence J.; JOEHNK, Michael D.; **Princípios de investimentos**. 1. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

GRACIOSO, Francisco de. **Planejamento estratégico**: Orientado para o mercado. 3 ed. São Paulo: Atlas 1996.

GUINDANI, Ari Antonio. **Planejamento estratégico orçamentário**. 1 ed. Curitiba – Ibplex, 2011.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. **Empreendedorismo**. 7. ed. São Paulo :Bookman,2009.

HOLM, Sheila. **Plano de negócios em sete etapas**. 1. ed Curitiba: Ibplex, 2011.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores**: Fundamentos da criação de novos negócios. 1. ed São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

\_\_\_\_\_. **Empreendedorismo**. 1. ed São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MEGLIORINI, Evandir; SILVA, Vallim Reis. **Administração Financeira**: Uma abordagem brasileira. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

NAKAGAWA, Marcelo. **Plano de negócio**: Teroria geral. 1. ed São Paulo: Manole, 2011

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia, prática. 24 ed. São Paulo: Atlas 2007.

OLIVIO, Silvio; HAYASHI, André R.; SILVA, Hélio Eduardo. **Como entender o mundo dos negócios**: o empreendedor, a empresa, o mercado. 2. ed. rev. e amp. Brasília: SEBRAE, 2003.

RAZZOLINI Filho, Edelvino: **Gerência de produtos para a gestão comercial**: um enfoque prático. Curitiba: Ibplex, 2010. 154 p. il. – (Série Gestão Comercial).

ROSA, Cláudio Afrânio. **Como elaborar um plano de negócio**. 1. Ed. Brasília: SEBRAE, 2007.

SAMARA, Beatriz Santos. **Comportamento do consumidor**: conceitos e casos/ Beatriz Santos Samara, Marcos Aurélio Morsch – São Paulo: Prentice Hall, 2005.

SELEME, Robson: **Controle da qualidade**; as ferramentas essenciais/ Robson Seleme, Humberto Stadler. Curitiba: Ibplex, 2008

WILDAUER, Egon Walter. **Plano de negócios**: Elementos constitutivos e processo de elaboração. 2. Ed. rev. Curitiba: Ibplex , 2011.

## **APÊNDICE**

## APÊNDICE A: INVESTIMENTOS FIXOS

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS			
Descrição	Qtde.	Vlr unt. (R\$)	Total (R\$)
Construção do pavilão	1	R\$ 320.000,00	R\$ 320.000,00
Vibro-prensa MP 750 Automática	1	R\$ 165.000,00	R\$ 165.000,00
Máquina Vibratoria para tubos	1	R\$ 35.000,00	R\$ 35.000,00
Misturador de concreto MP 450	1	R\$ 40.000,00	R\$ 40.000,00
Esteiras de transporte de matérias	3	R\$ 8.500,00	R\$ 25.500,00
Moldes para blocos	6	R\$ 1.000,00	R\$ 6.000,00
Moldes para tubos	5	R\$ 1.512,00	R\$ 7.560,00
Caminhão	1	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00
Carros	1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
Trator	1	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00
<b>SB TOTAL</b>			<b>R\$ 744.060,00</b>
MÓVES E UTENSÍLIOS			
Mesa para escritorio	2	R\$ 253,00	R\$ 506,00
Computador	3	R\$ 2.200,00	R\$ 6.600,00
Cadeira	5	R\$ 130,00	R\$ 650,00
Balcão atendimento	1	R\$ 1.230,00	R\$ 1.230,00
Impressora	1	R\$ 525,00	R\$ 525,00
Fichario	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
<b>SB TOTAL</b>			<b>R\$ 10.011,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 754.071,00</b>

Fonte – Dados primários.

APÊNDICE B – FLUXO DE CAIXA

FLUXO DE CAIXA (ANO 01)													
Saldo inicial	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL
<b>Entradas</b>	103.500,00	131.500,00	105.580,35	106.636,15	107.053,43	108.779,54	109.867,34	110.966,01	112.075,67	113.196,43	114.328,39	115.471,67	1.338.954,97
Vendas Avista	72.450,00	123.100,00	113.356,25	106.319,41	106.928,24	108.261,71	109.541,00	110.636,41	111.742,77	112.860,20	113.988,80	115.128,69	1.304.313,47
Vendas a Prazo	31.050,00	39.450,00	31.674,11	31.990,85	32.116,03	32.633,86	32.960,20	33.289,80	33.622,70	33.958,93	34.298,52	34.641,50	401.686,49
Total de Entradas	103.500,00	162.550,00	145.030,35	138.310,26	139.044,27	140.895,57	142.501,20	143.926,21	145.365,47	146.819,13	148.287,32	149.770,19	1.705.999,96
<b>Saídas</b>													
Fornecedores	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	916.243,68
Folha de Pagto	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	29.716,00	193.154,00
Impostos	6.986,25	10.972,13	9.789,55	9.335,94	9.385,49	9.510,45	9.618,83	9.715,02	9.812,17	9.910,29	10.009,39	10.109,49	115.155,00
Custo Fixo	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	100.127,04
Comissão de Vendas	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	16.752,00
Empréstimos	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	69.600,00
Total de Saídas	113.737,81	117.723,69	116.541,11	116.087,50	116.137,05	116.262,01	116.370,39	116.466,58	116.563,73	116.661,85	116.760,95	131.719,05	1.411.031,72
<b>1 - Saldo</b>	-10.237,81	36.426,32	36.265,14	21.906,02	22.782,04	24.115,72	25.804,47	27.130,03	28.468,84	29.821,05	31.186,77	17.708,16	-106.718,25
<b>2 - Saldo Anterior</b>		-10.237,81	36.426,32	36.265,14	21.906,02	22.782,04	24.115,72	25.804,47	27.130,03	28.468,84	29.821,05	31.186,77	0,00
<b>3 Saldo Acumulado (1+2)</b>	-10.237,81	26.188,51	72.691,45	58.171,15	44.688,06	46.897,76	49.920,19	52.934,50	55.598,87	58.289,89	61.007,82	48.894,93	-106.718,25
<b>Necessidade de Empréstimos</b>													0,00
<b>Saldo Final(3+4)</b>	-10.237,81	26.188,51	72.691,45	58.171,15	44.688,06	46.897,76	49.920,19	52.934,50	55.598,87	58.289,89	61.007,82	48.894,93	-106.718,25

Receita bruta acumulada	ME contribuinte do IPI	ME não contribuinte do IPI
Até R\$ 60.000,00	0,05	0,05
De R\$ 60.000,01 até 90.000,00	0,07	0,06
De R\$ 90.000,01 até 120.000,00	0,08	7,5%
De R\$ 120.000,01 até 240.000,00	0,09	0,08

FLUXO DE CAIXA (ANO 02)

Saldo inicial	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL
<b>Entradas</b>	103.500,00	105.255,00	107.040,38	108.856,66	110.704,41	112.584,16	114.496,50	116.442,00	118.421,24	120.434,82	122.483,35	124.567,44	1.364.785,95
Vendas Avista	72.450,00	104.728,50	106.504,76	108.311,78	110.150,08	112.020,24	113.922,80	115.858,35	117.827,47	119.830,74	121.868,79	123.942,21	1.327.415,72
Vendas a Prazo	31.050,00	31.576,50	32.112,11	32.657,00	33.211,32	33.775,25	34.348,95	34.932,60	35.526,37	36.130,45	36.745,00	37.370,23	409.435,79
Total de Entradas	103.500,00	136.305,00	138.616,88	140.968,77	143.361,40	145.795,49	148.271,75	150.790,95	153.353,84	155.961,19	158.613,79	161.312,45	1.736.851,51
<b>Saídas</b>													
Fornecedores	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	76.353,64	916.243,68
Folha de Pagto	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	14.858,00	193.154,00
Impostos	6.986,25	9.200,59	9.356,64	9.515,39	9.676,89	9.841,20	10.008,34	10.178,39	10.351,38	10.527,38	10.706,43	10.888,59	117.237,48
Custo Fixo	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	8.343,92	100.127,04
Comissão de Vendas	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	1.396,00	16.752,00
Empréstimos	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	5.800,00	69.600,00
Total de Saídas	113.737,81	115.952,15	116.108,20	116.266,95	116.428,45	116.592,76	116.759,90	116.929,95	117.102,94	117.278,94	117.457,99	132.498,15	1.413.114,20
<b>1 - Saldo</b>	-10.237,81	19.826,35	21.973,06	24.156,94	26.378,63	28.638,80	30.938,15	33.277,35	35.657,12	38.078,17	40.541,24	28.189,07	-85.698,48
<b>2 - Saldo Anterior</b>		-10.237,81	19.826,35	21.973,06	24.156,94	26.378,63	28.638,80	30.938,15	33.277,35	35.657,12	38.078,17	40.541,24	0,00
<b>3 Saldo Acumulado (1+2)</b>	-10.237,81	9.588,54	41.799,42	46.130,00	50.535,56	55.017,43	59.576,95	64.215,50	68.934,47	73.735,30	78.619,42	68.730,31	-85.698,48
<b>Necessidade de Empréstimos</b>													0,00
<b>Saldo Final(3+4)</b>	-10.237,81	9.588,54	41.799,42	46.130,00	50.535,56	55.017,43	59.576,95	64.215,50	68.934,47	73.735,30	78.619,42	68.730,31	-85.698,48

Receita bruta acumulada	ME contribuinte do IPI	ME não contribuinte do IPI
Até R\$ 60.000,00	0,05	0,05
De R\$ 60.000,01 até 90.000,00	0,07	0,06
De R\$ 90.000,01 até 120.000,00	0,08	7,5%
De R\$ 120.000,01 até 240.000,00	0,09	0,08











## APÊNDICE E: PRODUÇÃO

PRODUÇÃO DE 55000 UND BLOCOS P/MÊS								
Mês	Cimento (sc)	Areia(m³)	Pedrisco(m³)	Salários	Outros CIFs	Depreciação	Total	Total Acumulado
jan/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	20.370,93
fev/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	40.741,86
mar/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	61.112,79
abr/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	81.483,72
mai/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	101.854,65
jun/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	122.225,58
jul/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	142.596,51
ago/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	162.967,44
set/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	183.338,37
out/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	203.709,30
nov/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	224.080,23
dez/13	1.045,00	368,50	115,50	8.400,00	5.758,00	4.683,93	20.370,93	244.451,16
TOTAL	12.540,00	4.422,00	1.386,00	100.800,00	69.096,00	56.207,16	244.451,16	488.902,32
							244.451,16	
PRODUÇÃO DE 4400 UND TUBOS POR MÊS								
Mês	Cimento(sc)	Areia(m³)	Pedrisco(m³)	Salários	Outros CIFs	Depreciação	Total	Total Acumulado
jan/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	21.429,35
fev/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	42.858,70
mar/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	64.288,05
abr/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	85.717,40
mai/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	107.146,75
jun/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	128.576,10
jul/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	150.005,45
ago/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	171.434,80
set/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	192.864,15
out/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	214.293,50
nov/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	235.722,85
dez/14	1.914,00	357,06	316,36	8.400,00	5.758,00	4.683,93	21.429,35	257.152,20
TOTAL	22.968,00	4.284,72	3.796,32	100.800,00	69.096,00	56.207,16	257.152,20	514.304,40
							257.152,20	

## APÊNDICE F: CUSTO DE PRODUÇÃO

CÁLCULO CUSTO UNITARIO DE MATÉRIA-PRIMA						
Descrição	Qnt Unt	Custo p/ und	Qnt total de prod.p/dia	Total (R\$)	Qnt Mensal	Total (R\$)
Blocos	1	R\$ 0,6112	2500	R\$ 1.528,00	55000	R\$ 33.616,00
Tubos	1	R\$ 10,7806	200	R\$ 2.156,12	4400	R\$ 47.434,64
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>R\$ 11,3918</b>	<b>2700</b>	<b>R\$ 3.684,12</b>	<b>59400</b>	<b>R\$ 81.050,64</b>