

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO TECNOLÓGICO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

ENGENHARIA MECÂNICA

DANIEL CEOTTO MATHIAS BAGNO

HAFELLI REZENDE GIBRAIA BULLUS

**REESTRUTURAÇÃO DE UMA EMPRESA NO RAMO DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTE UTILIZANDO MÉTODOS DE CUSTOS INDUSTRIAIS E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

VITÓRIA

2017

DANIEL CEOTTO MATHIAS BAGNO

HAFELLI REZENDE GIBRAIA BULLUS

**REESTRUTURAÇÃO DE UMA EMPRESA NO RAMO DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTE UTILIZANDO MÉTODOS DE CUSTOS INDUSTRIAIS E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Engenharia Mecânica do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do grau de Engenheiro Mecânico. Orientador: Prof. Herbert Barbosa carneiro. Coorientador: Prof. Dr. Geraldo Rossoni Sisquini.

VITÓRIA

2017

DANIEL CEOTTO MATHIAS BAGNO

HAFELLI REZENDE GIBRAIA BULLUS

**REESTRUTURAÇÃO DE UMA EMPRESA NO RAMO DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTE UTILIZANDO MÉTODOS DE CUSTOS INDUSTRIAIS E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

Projeto de Graduação apresentado ao Departamento de Engenharia Mecânica do Centro Tecnológico da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do grau de Engenheiro Mecânico.

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/2017

COMISSÃO EXAMINADORA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof. Herbert Barbosa Carneiro

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof. Dr. Geraldo Rossoni Sisquini

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eng. Breno Ventorim de Tassis

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eng. Bruno Filipe da Penha Sperandio

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

**Resumo**

Diante da crise político-econômica que o país vive, as empresas precisam estar muito bem estruturadas, para que a falência não seja o próximo passo. No caso da empresa analisada, foram observados vários problemas relacionados a planejamento estratégico. A partir do histórico desta empresa, pode-se aplicar métodos de planejamento estratégico estudados, alinhando a teoria de custos industriais com a realidade vivida no município. A partir dos conhecimentos aprendidos durante o curso de Engenharia Mecânica, chegaremos a melhor solução para a empresa. Será adotado como meta final, ter um lucro anual de 20% do patrimônio da empresa. Tendo o total apoio dos sócios da empresa, pensamos que este projeto pode servir como uma base para outros empresários que passam pelo mesmo problema.

**Palavras-chaves**: pequenas empresas, planejamento estratégico, estratégia, custos industriais, SWOT, custeio por absorção, custeio variável.

**Lista de Figuras**

[Figura 1 - Organograma de Logística em abril de 2013 1](#_Toc488760962)0

[Figura 2 - Organograma de Logística em outubro de 2013 1](#_Toc488760963)2

[Figura 3 - Organograma de Logística em março de 2014 1](#_Toc488760964)4

[Figura 4 - Blocos no processo de cura no depósito São Jorge 1](#_Toc488760965)6

[Figura 5 - Organograma de Logística em maio de 2016 1](#_Toc488760966)9

[Figura 6 - Chuva acumulada ano de 2016 1](#_Toc488760967)9

[Figura 7 - Sistema tradicional de trabalho 2](#_Toc488760968)4

[Figura 8 - Sistema racionalizado de trabalho 2](#_Toc488760969)4

[Figura 9 – Quadro análise SWOT 2](#_Toc488760970)5

[Figura 10 – Teoria do Minimium Viable Product (MVP) 3](#_Toc488760971)7

**Lista de tabelas**

[Tabela 1 - Tabela de patrimônio da empresa em abril de 2013 1](#_Toc488760938)0

[Tabela 2 - Tabela do quadro de funcionários empresa em abril de 2013 1](#_Toc488760939)1

[Tabela 3 - Tabela de patrimônio da empresa em outubro de 2013 1](#_Toc488760940)1

[Tabela 4 - Tabela Quadro de funcionários da empresa em outubro de 2013 1](#_Toc488760941)2

[Tabela 5 - Tabela de patrimônio da empresa em março de 2014 1](#_Toc488760942)4

[Tabela 6 - Tabela de quadro de funcionários da empresa março de 2014 1](#_Toc488760943)5

[Tabela 7 - Tabela de quadro de funcionários da empresa em maio de 2015 1](#_Toc488760944)7

[Tabela 8 - Tabela de quadro de funcionários da empresa em maio de 2016 1](#_Toc488760945)8

[Tabela 9 - Tabela de patrimônio vendido em junho de 2016 2](#_Toc488760946)0

[Tabela 10 - Tabela de quadro de funcionários em julho de 2016 2](#_Toc488760947)1

[Tabela 11 – Tabela de entrada e saída maio de 2017 2](#_Toc488760948)9

[Tabela 12 - Tabela de dados maio de 2017 3](#_Toc488760949)0

[Tabela 13 - Tabela de custeio por absorção - Areia Lavada maio de 2017 3](#_Toc488760950)0

[Tabela 14 - Tabela de custeio por absorção - Areia Fina maio de 2017 3](#_Toc488760951)1

[Tabela 15 - Tabela de custeio por absorção - Brita 1 maio de 2017 3](#_Toc488760952)1

[Tabela 16 - Tabela de custeio por absorção - Brita 0 maio de 2017 3](#_Toc488760953)1

[Tabela 17 - Tabela de resultado por custeio por absorção maio de 2017 3](#_Toc488760954)2

[Tabela 18 - Tabela de custos e despesas fixas maio de 2017 3](#_Toc488760955)3

[Tabela 19 - Tabela de custeio variável – Areia Lavada maio de 2017 3](#_Toc488760956)3

[Tabela 20 - Tabela de custeio variável – Areia Fina maio de 2017 3](#_Toc488760957)3

[Tabela 21 - Tabela de custeio variável – Brita 1 maio de 2017 3](#_Toc488760958)4

[Tabela 22 - Tabela de custeio variável – Brita 0 maio de 2017 3](#_Toc488760959)4

[Tabela 23 - Tabela de custos e despesas fixas maio de 2017 3](#_Toc488760960)4

[Tabela 24 - Tabela de relação entre Custo e Margem de contribuição maio de 2017 3](#_Toc488760961)5

Sumário

[1. INTRODUÇÃO 8](#_Toc489945636)

[2. HISTÓRICO DA EMPRESA 9](#_Toc489945637)

[2.1. 1ª etapa 9](#_Toc489945638)

[2.2. 2ª etapa 9](#_Toc489945639)

[2.3. 3ª etapa 11](#_Toc489945640)

[2.4. 4ª etapa 13](#_Toc489945641)

[2.5. 5ª etapa 15](#_Toc489945642)

[2.6. 6ª etapa 18](#_Toc489945643)

[2.7. 7ª etapa 20](#_Toc489945644)

[3. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 22](#_Toc489945645)

[3.1. Conceito 22](#_Toc489945646)

[3.2. Informações gerais 22](#_Toc489945647)

[3.3. Análise SWOT 25](#_Toc489945648)

[3.3.1. Pontos Fortes 25](#_Toc489945649)

[3.3.2. Pontos fracos 25](#_Toc489945650)

[3.3.3. Oportunidades 26](#_Toc489945651)

[3.3.4. Ameaças 27](#_Toc489945652)

[4. SOLUÇÕES 28](#_Toc489945653)

[4.1. Solução adotada 28](#_Toc489945654)

[4.1.1. Custeio por absorção 29](#_Toc489945655)

[4.1.2. Custeio variável 32](#_Toc489945656)

[4.1.3. Comparação de resultados 35](#_Toc489945657)

[4.2. Solução alternativa 36](#_Toc489945658)

[4.2.1. Lean Startup 36](#_Toc489945659)

[5. COMENTÁRIOS FINAIS 39](#_Toc489945660)

[6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 40](#_Toc489945661)

# 1. INTRODUÇÃO

Observar uma oportunidade e em seguida querer aproveitá-la é o que faz com que pequenos e microempresários abram seus negócios. Segundo o SEBRAE (2011), 99% dos mais de 1,2 milhão de novos empreendimentos criados por ano são micro e pequenas empresas e empreendedores individuais. Porém, não basta somente abrir, tem que saber administrá-los. Segundo BORTOLI NETO, cerca de 80% dos problemas apresentados por essas empresas são de natureza estratégica. Contudo, empresas desse porte não aguentam crises em determinados setores, por não possuírem capital de giro suficiente, e então acabam vindo à falência.

É observado esse tipo de comportamento na empresa analisada, onde foi percebido tanto um desequilíbrio financeiro, causado pela crise político-social brasileira e pela crise hídrica vivida na cidade de São Mateus – ES, quanto pela falta de organização aplicada na mesma. Além disso, alguns problemas de planejamento foram chaves para que a empresa não conseguisse suprir a falta de demanda de seus produtos.

Pensando na reestruturação desta empresa e acreditando no seu potencial, iniciamos o presente estudo, o qual tem por objetivo diagnosticar os erros cometidos e apontar uma solução para que possa se manter no mercado.

Para chegarmos a uma solução viável, será aplicado metodologia de Custos Industriais, juntamente com ideias e práticas de um Planejamento Estratégico que otimize a produção, visando sempre manter uma Organização Industrial que trará soluções e praticidade.

Assim, é realizada uma análise geral da empresa, buscando encontrar seus pontos fortes e fracos, as dificuldades que enfrenta, a forma com que são aproveitadas as oportunidades que se encontram ao seu redor e, assim, encontrar meios para aumentar sua competitividade perante o mercado em que atua.

# 2. HISTÓRICO DA EMPRESA

## 2.1. 1ª etapa

No início de 2013, um estudante de Engenharia de Produção da UFES, campus São Mateus, viu a oportunidade de investir no ramo de venda a varejo de areia e brita na cidade onde morava. Analisando o mercado, era possível observar que a concorrência era fraca, não tinha muita disputa pelo mercado e além disso, a população tinha capital para fazer reformas em casa.

Indo em busca do que se pretendia, este estudante foi atrás de investidores e conseguiu capital inicial para abrir e começar seu empreendimento em condição de dominar o mercado que se esperava de início, ser o intermediário entre o produtor e os fabricantes de materiais de construção. A ideia de ser apenas o transportador da mercadoria era excelente, pois ainda a empresa não possuía nome no mercado, e sendo apenas o transportador, não haveria concorrentes à altura, visto que nenhuma outra empresa em São Mateus fazia esse transporte em caminhões carreta de 25m³.

Com essa ideia em mente, e com o investimento que se precisava, foi dado o primeiro passo da empresa: A abertura.

## 2.2. 2ª etapa

Em abril de 2013, foi dado início a empresa, e como ela tinha como ideia apenas o transporte da matéria prima, buscou-se ir atrás de lojas de materiais de construção em busca de clientela. Após uma rápida abordagem, foi diagnosticado o primeiro requisito para alcançar o que o desejado: ter um depósito de fácil acesso, pois nenhum deles tinha a capacidade de armazenar 25m³ de matéria prima em seus próprios depósitos.

Com esta demanda, foi encontrado o que faltava à empresa: um terreno em frente à BR101, numa ótima localização, que era de um amigo. Foi feito um acordo de uso, e não seria necessário pagar aluguel pela utilização do mesmo, o que foi interessante pelo fato de se evitar mais um custo.

Logo, era possível entrar no mercado desejado, e havia clientes para isso. Foi feito um investimento inicial de R$350.000,00 divididos em longas parcelas e assim distribuídos:

Tabela 1 - Tabela de patrimônio da empresa em abril de 2013

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data de Compra** | **Equipamento** | **Marca** | **Modelo** | **Ano** | **Valor de Mercado** |
| abr/13 | Cavalo Mecânico Trucado | Volvo | FH 12 420 | 2006 | R$150.000,00 |
| abr/13 | Cavalo Mecânico | Mercedes | 1634 | 2002 | R$70.000,00 |
| abr/13 | Caçamba 25m³ | Guerra | 3 Eixos | 2010 | R$50.000,00 |
| abr/13 | Caçamba 25m³ | Rodolinea | 3 Eixos | 2012 | R$80.000,00 |
| abr/13 | Pá Carregadeira | Michigan | 45C | 1977 | Aluguel – R$ 500,00/mês |

**Fonte:** Os autores.

Com isso, se tinha a primeira operação da Empresa para o mercado, onde era entregue direto no depósito do material de construção ou o mesmo buscaria no depósito. Seguindo o organograma abaixo:

Figura 1 - Organograma de Logística em abril de 2013

**Fonte:** Os autores.

Feito o investimento, era preciso dar início ao quadro de funcionários da empresa. Para essa logística aplicada, era necessário o seguinte quadro salarial:

Tabela 2 - Tabela do quadro de funcionários empresa em abril de 2013

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Função** | **Nº** | **Salário Categoria** | **Alimentação** | **INSS** | **FGTS** | **Total** |
| Motorista Carreta | 2 | R$1.809,99 | R$360,00 | R$162,90 | R$162,90 | R$4.991,58 |
| Maquinista | 1 | R$1.565,41 | R$300,00 | R$125,23 | R$140,89 | R$2.131,53 |
| Administrativo | 1 | R$1.489,20 | R$300,00 | R$119,14 | R$134,03 | R$2.042,36 |
| Vigia | 2 | R$880,00 | R$300,00 | R$70,40 | R$79,20 | R$2.659,20 |
| **TOTAL Funcionários** | **6** | **TOTAL COM SALÁRIO/MÊS** | | | | **R$11.824,67** |

**Fonte:** Os autores.

A receita do depósito nessa época girava em torno de R$3.500,00 na semana, sendo que 65% era fechada no final do mês em cada material de construção. Além disso, as viagens que eram feitas com cargas fechadas rendiam R$7.000,00 ao mês, o que gerava uma margem de lucro de R$3.000,00 ao mês, sem nenhum imprevisto.

Após 6 meses seguindo essa logística, e com a confiança e credibilidade dos nossos clientes, começou a se pensar na possibilidade de crescimento. Foi observado que os materiais de construção que compravam em nosso depósito, saíam direto para clientes finais com um preço muito maior do que era comercializado na empresa. Após essa análise, foi percebido de que o próximo passo deveria ser dado e então era necessário a diversificação do fornecimento.

## 2.3. 3ª etapa

Com a possibilidade de venda para o cliente final, havia a necessidade de ir ao mercado para realizar um investimento em um caminhão de entrega à domicílio. Logo, era mais um investimento para se fazer, e isso trazia gasto extra ao caixa da empresa. Porém, com 6 meses de funcionamento já havia o capital em caixa para formalizar o investimento.

Tabela 3 - Tabela de patrimônio da empresa em outubro de 2013

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data de Compra** | **Equipamento** | **Marca** | **Modelo** | **Ano** | **Valor de Mercado** |
| out/13 | Caminhão Basculante 6m³ | Mercedes | 1113 | 1968 | R$27.000,00 |

**Fonte:** Os autores.

Logo após essa etapa, mais um motorista foi contratado, para que as entregas aos clientes finais fossem feitas, e aproveitando-se da oportunidade contratou-se um motorista que já tinha certo contato com a população e poderia ajudar com o marketing “boca-a-boca”, além de fazer o transporte do material. A ideia era não perder os compradores já presentes, que eram os donos de lojas de materiais de construção, e ainda expandirmos para novos clientes.

Figura 2 - Organograma de Logística em outubro de 2013

**Fonte:** Os autores.

Com isso haveria uma nova formulação de logística e quadro de funcionários, acarretando em custos adicionais. Porém, o que acréscimo esperado na receita, abatia esses valores a curto prazo.

Tabela 4 - Tabela Quadro de funcionários da empresa em outubro de 2013

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Função** | **Nº** | **Salário Categoria** | **Alimentação** | **INSS** | **FGTS** | **Total** |
| Motorista Carreta | 2 | R$1.809,99 | R$364,00 | R$162,90 | R$162,90 | R$4.999,58 |
| Motorista Truck | 1 | R$1.675,92 | R$364,00 | R$150,83 | R$150,83 | R$2.341,59 |
| Maquinista | 1 | R$1.565,41 | R$300,00 | R$125,23 | R$140,89 | R$2.131,53 |
| Administrativo | 1 | R$1.489,20 | R$300,00 | R$119,14 | R$134,03 | R$2.042,36 |
| Vigia | 2 | R$880,00 | R$300,00 | R$70,40 | R$79,20 | R$2.659,20 |
| **TOTAL Funcionários** | **7** | **TOTAL COM SALÁRIO/MÊS** | | | | **R$14.174,26** |

**Fonte:** Os autores.

A ideia deu certo, e foi mantido as empresas de materiais de construção comprando no depósito, fora que conseguimos vender também para clientes finais. A receita no depósito subiu consideravelmente. A receita semanal subiu para R$6.000,00 sendo que 55% eram feitas no crédito com as lojas de materiais de construção. Logo, houve um aumento nas vendas para material de construção como houve também um aumento nos clientes que pagavam à vista. A logística de frete se manteve a mesma, e a receita também, cerca de R$7.000,00 por mês. Com isso, o lucro mensal saltou de R$3.000,00 para R$7.000,00.

Apesar do aumento em nas vendas, percebeu-se uma deficiência em na localização do depósito. No início, a localização era muito boa pelo fato de estar perto de empresas de materiais de construção, e de onde poderia surgir empresas maiores, obras grandes, e pela proximidade, facilitaria a entrada em novos serviços. Quando foi aberta a possibilidade de venda para o cliente final, observou-se a necessidade de aproximar-se do cliente, para aumentar a representatividade na região e consequentemente, aumentar as futuras vendas. Uma solução foi encontrada, porém era um custo elevado e teria que ser analisada com cuidado. Era a expansão para outro local da cidade onde possibilitaria ter duas frentes para trabalhar.

## 2.4. 4ª etapa

Buscou-se no mercado e descobrimos que um concorrente estava com problemas familiares e que desejava vender seu negócio para voltar ao município onde nasceu. A proposta era muito boa, era necessário fazer um investimento de R$100.000,00 para a aquisição de equipamentos e da estrutura do concorrente. A localização do depósito era no outro extremo de São Mateus, porém perto da BR101, o que nos facilitava muito. Optou-se pela compra do concorrente, e o investimento foi distribuído destas forma:

Tabela 5 - Tabela de patrimônio da empresa em março de 2014

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data de Compra** | **Equipamento** | **Marca** | **Modelo** | **Ano** | **Valor de Mercado** |
| mar/14 | Pá Carregadeira | FIATALLIS | 1500b | 1980 | R$50.000,00 |
| mar/14 | Caminhão Basculante 6m³ | Mercedes | 1113 | 1982 | R$30.000,00 |

**Fonte:** Os autores.

Além disso, tinha o escritório montado, que era avaliado em R$5.000,00 e a clientela mais o nome da empresa que foi calculado em um valor de R$15.000,00. O investimento foi distribuído em uma entrada de R$20.000,00 e 20 prestações de R$4.000,00, o que poderia ser muito bem pago com o aumento das receitas que eram esperados.

Com isso, praticamente dobraríamos a clientela, tanto para cliente final, quanto para empresas de materiais de construção que não conheciam ainda a empresa. Um ótimo negócio que possibilitaria um novo organograma, porém agora duas frentes de distribuição.

Figura 3 - Organograma de Logística em março de 2014

**Fonte:** Os autores.

Como a venda e o local de distribuição aumentaram consideravelmente, haveria a necessidade de aumentar o número de funcionários no quadro da empresa, aumentando também, o custo mensal.

Tabela 6 - Tabela de quadro de funcionários da empresa março de 2014

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Função** | **Nº** | **Salário Categoria** | **Alimentação** | **INSS** | **FGTS** | **Total** |
| Motorista Carreta | 2 | R$1.809,99 | R$360,00 |  | R$162,90 | R$4.665,78 |
| Motorista Truck | 2 | R$1.675,92 | R$360,00 |  | R$150,83 | R$4.373,51 |
| Maquinista | 2 | R$1.565,41 | R$300,00 | R$125,23 | R$140,89 | R$4.263,06 |
| Administrativo | 1 | R$1.489,20 | R$300,00 | R$119,14 | R$134,03 | R$2.042,36 |
| Vigia | 2 | R$880,00 | R$300,00 | R$70,40 | R$79,20 | R$2.659,20 |
| **TOTAL Funcionários** | **9** | **TOTAL COM SALÁRIO/MÊS** | | | | **R$18.003,91** |

**Fonte:** Os autores.

Porém, mesmo com esse aumento de custo, a ideia de expandir a frente de fornecimento foi muito boa, e as receitas tiveram um aumento significativo. O faturamento cresceu de R$5.500,00 semanais no depósito para cerca de R$15.500,00 nos dois depósitos, o que rendia um lucro de cerca de R$20.000,00 no fim do mês. A receita no depósito São Jorge sofreu uma queda, pois alguns clientes finais que compravam conosco, nos transferimos para o outro depósito pela proximidade, diminuindo o gasto de combustível na entrega. Este foi o auge da empresa, onde chegou-se a ter R$4.000,00 de giro no depósito ao dia.

O período era julho de 2014, quando as manifestações contra a corrupção no Brasil se iniciavam e a crise começava a se instalar no país. Porém, essa crise não era sentida em solo mateense, pois o desemprego não dava sinal de que iria aumentar, e muito menos a credibilidade das empresas para com a população brasileira.

Passado o ano de 2014, e com a crise instalada no Brasil, surgiu a ideia de abrir uma fábrica de blocos e laje pré-moldado, já que os custos eram muito baixo, e a margem de contribuição muito alta.

## 2.5. 5ª etapa

Decidiu-se que começar a produção de blocos e lajes de pré-moldado seria o passo ideal para entrar de vez no mercado de material de consumo em uma construção. Vender-se-ia areia, brita e blocos. Porém, desta vez, seria produzido algo em que a empresa na mais seria apenas o intermediário entre o produtor e o consumidor. Seria necessário um caminhão para entrega de blocos, além da construção da fábrica, e com isso o seguinte investimento seria feito:

1 – FABRICA DE BLOCOS E CANALETAS, SEMI AUTOMÁTICA, COMPLETA

- Valor: R$ 12.000,00

2 – FÔRMAS DE LAJE PRÉ-MOLDADAS

- Valor R$ 3.500,00

3 – CAMINHÃO FORD F400, ano 1976, motor Ford.

- Valor: R$ 12.000,00



Figura 4 - Blocos no processo de cura no depósito São Jorge

**Fonte:** Os autores.

O organograma continuava o mesmo, contudo o quadro de funcionários aumentou, e consequentemente o custo fixo da empresa também sofreu aumento.

Tabela 7 - Tabela de quadro de funcionários da empresa em maio de 2015

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Função** | **Nº** | **Salário Categoria** | **Alimentação** | **INSS** | **FGTS** | **Total** |
| Motorista Carreta | 2 | R$1.809,99 | R$360,00 | R$162,90 | R$162,90 | R$4.991,58 |
| Motorista Truck | 2 | R$1.675,92 | R$360,00 | R$150,83 | R$150,83 | R$4.675,17 |
| Maquinista | 2 | R$1.565,41 | R$300,00 | R$125,23 | R$140,89 | R$4.263,06 |
| Administrativo | 1 | R$1.489,20 | R$300,00 | R$119,14 | R$134,03 | R$2.042,36 |
| Op. de Blocos | 1 | R$1.250,00 | R$300,00 | R$100,00 | R$112,50 | R$1.762,50 |
| Aj. de Blocos | 1 | R$966,67 | R$300,00 | R$77,33 | R$87,00 | R$1.431,00 |
| Op. Laje Pré-Moldado | 1 | R$1.100,00 | R$300,00 | R$88,00 | R$99,00 | R$1.587,00 |
| Vigia | 2 | R$880,00 | R$300,00 | R$70,40 | R$79,20 | R$2.659,20 |
| **TOTAL Funcionários** | **12** | **TOTAL COM SALÁRIO/MÊS** | | | | **R$23.411,87** |

**Fonte:** Os autores.

Não era esperada uma mão de obra tão mal qualificada em São Mateus, e assim, o processo de produção não vivia em pleno vapor por causa das fortes chuvas que aconteceram no mês de maio a julho de 2015, atrapalhando o processo de cura dos blocos, além do desperdício e da quantidade de peças mal produzidas só continuarem crescendo. Porém, havia espaço de sobra no depósito São Jorge, e de confiar no mercado de pré-moldados, pois como já antes mencionado, a margem de contribuição era muito elevada.

Nos primeiros meses a produção foi baixa, e isso prejudicou o andamento da empresa. Porém, a partir de agosto de 2015, a produção se intensificou e a venda também aumentou. Os blocos rendiam uma receita de R$7.500,00 ao mês, um valor que pagava seus custos. Porém era produzido mais do que vendido, e isso foi um estoque se formou e quando chegou o ano de 2016, haviam cerca de 10.000 blocos prontos em estoque. Isso mostrava, que não tinha sido feita uma análise muito boa da situação. Porém, era algo lucrativo, que mesmo fazendo estoque, ou seja, não vendendo tudo o que era produzido, o projeto lucrava cerca de R$1.500,00 por mês. Mais à frente falaremos o que poderíamos ter feito neste caso para ter aproveitado melhor essa fase.

Contudo, sempre chegavam clientes a nós com um pedido claro, de que queria comprar tudo que ele precisava na reforma em um lugar só, e isso fazia com que a concorrência levasse vantagem frente a vários clientes, por não termos produtos de materiais de construção em nosso local de venda.

Pensou-se então em dar mais um passo para o crescimento. Deixar de dizer não a esses clientes, e incorporá-los à clientela. No depósito localizado no bairro Aroeira, havia espaço para a construção de um pequeno local de fabricação de material de construção, além disso, era comercializado na empresa tudo o que se precisava para construir o mesmo. Com isso, decidiu-se abrir um local onde se venderia materiais de construção.

## 2.6. 6ª etapa

Ao cogitar entrar no mercado de material de construção, não foi pensado que passaríamos a ser concorrente de nossos clientes, e isso prejudicou a credibilidade da empresa perante os clientes.

Foi feito um investimento de R$30.000,00 para a construção da estrutura e foram acrescidos alguns funcionários no nosso quadro.

Tabela 8 - Tabela de quadro de funcionários da empresa em maio de 2016

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Função** | **Nº** | **Salário Categoria** | **Alimentação** | **INSS** | **FGTS** | **Total** |
| Motorista Carreta | 2 | R$1.809,99 | R$360,00 | R$162,90 | R$162,90 | R$4.991,58 |
| Motorista Truck | 2 | R$1.675,92 | R$360,00 | R$150,83 | R$150,83 | R$4.675,17 |
| Maquinista | 2 | R$1.565,41 | R$300,00 | R$125,23 | R$140,89 | R$4.263,06 |
| Administrativo | 1 | R$1.489,20 | R$300,00 | R$119,14 | R$134,03 | R$2.042,36 |
| Op. de Blocos | 1 | R$1.250,00 | R$300,00 | R$100,00 | R$112,50 | R$1.762,50 |
| Aj. de Blocos | 1 | R$966,67 | R$300,00 | R$77,33 | R$87,00 | R$1.431,00 |
| Op. Laje Pré-Moldado | 1 | R$1.100,00 | R$300,00 | R$88,00 | R$99,00 | R$1.587,00 |
| Vendedor | 1 | R$880,00 | R$300,00 | R$70,40 | R$79,20 | R$1.329,60 |
| Motorista F4000 | 1 | R$1.000,00 | R$300,00 | R$80,00 | R$90,00 | R$1.470,00 |
| Ajudante F4000 | 1 | R$937,00 | R$300,00 | R$74,96 | R$84,33 | R$1.396,29 |
| Vigia | 2 | R$880,00 | R$300,00 | R$70,40 | R$79,20 | R$2.659,20 |
| **TOTAL Funcionários** | **15** | **TOTAL COM SALÁRIO/MÊS** | | | | **R$27.607,76** |

**Fonte:** Os autores.

Figura 5 - Organograma de Logística em maio de 2016

**Fonte:** Os autores.

A expansão da empresa com a construção do material de construção não foi bem vista pelos nossos clientes, e perdemos a confiança dos mesmos, fazendo com que fosse perdido um número expressivo na receita mensal da empresa.

Somado a isto, em meados de junho de 2016 o município de São Mateus vivia uma das maiores crises hídrica já vivida em sua história, e isto afetava diretamente na produção de blocos, pois a água salobra não poderia ser misturada para fabricação dos mesmos.

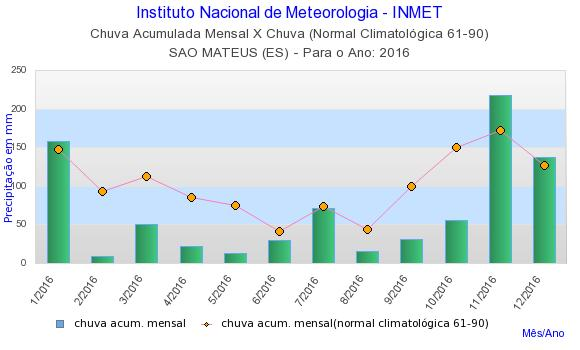


Figura 6 - Chuva acumulada ano de 2016

**Fonte:** INMET.

Além da crise hídrica instalada, a taxa de desemprego começou a crescer a partir do início de 2016, fazendo com que as vendas descaíssem e as receitas sofressem uma queda, de chegar a cerca de R$1.000,00 por semana, não cobrindo os custos fixos altos, o que fez com que a empresa entrasse num déficit mensal muito grande. Desse momento em diante, foram vendidos alguns equipamentos e algumas frentes da empresa encerradas, para pagar dívidas.

## 2.7. 7ª etapa

Para solucionar o caos que se instalava na empresa, fechou-se a fábrica de blocos e laje pré-moldado, pois não estava rendendo o esperando em quantidade, fora que havia um estoque de cerca de 10.000 unidades no depósito. Outra medida tomada foi o fechamento do material de construção, visto que a queda de clientes que compravam conosco foi muito relevante, e ao pergunta-los o porquê dessa queda, a resposta foi que tínhamos virado concorrentes, além de não ter nos dado o retorno esperado.

Além disso, a venda de máquinas não mais utilizadas foi de extrema importância para acumular recursos para não gerar juros absurdos nas dívidas da empresa.

Imprevistos acontecem, e acontecimentos mecânicos ao não se aplicar manutenção preventiva em dia, acabam se tornando muito caro, o que não aconteceria diferente em nossas máquinas. Houveram acontecimentos que causaram cerca de R$150.000,00 de gastos, e juntando com o déficit que se instalou, o caminho para a falência era inevitável.

* Motor e Caixa de Engrenagem - VOLVO FH12
* Motor e Caixa de Engrenagem - MERCEDES 1634
* Motor e Bomba Hidráulica - VOLVO L50
* Carreta Guerra Tombou
* Bomba Hidráulica - RETRO ESCAVADEIRA
* Pneus dos caminhões tiveram que ser trocados.

Tabela 9 - Tabela de patrimônio vendido em junho de 2016

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Equipamento** | **Marca** | **Modelo** | **Ano** | **Valor de Venda** |
| jun/16 | Caminhão Basculante 6m³ | Mercedes | 1113 | 1968 | R$27.000,00 |
| jun/16 | Caminhão Ford | Ford | F4000 | 1976 | R$12.000,00 |

**Fonte:** Os autores.

Além disso, foi necessário demitir alguns funcionários e apenas com o essencial se manteve. Foi transferido o depósito principal para o Aroeira e o depósito São Jorge fora desativado.

Tabela 10 - Tabela de quadro de funcionários em julho de 2016

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Função** | **Nº** | **Salário Categoria** | **Alimentação** | **INSS** | **FGTS** | **Total** |
| Motorista Carreta | 2 | R$1.809,99 | R$360,00 | R$162,90 | R$162,90 | R$4.991,58 |
| Motorista Truck | 1 | R$1.675,92 | R$360,00 | R$150,83 | R$150,83 | R$2.337,59 |
| Maquinista | 1 | R$1.565,41 | R$300,00 | R$125,23 | R$140,89 | R$2.131,53 |
| Administrativo | 1 | R$1.489,20 | R$300,00 | R$119,14 | R$134,03 | R$2.042,36 |
| **TOTAL Funcionários** | **5** | **TOTAL COM SALÁRIO/MÊS** | | | | **R$11.503,06** |

**Fonte:** Os autores.

Com este caos vivido na empresa, algumas soluções serão analisadas para verificar a viabilidade para a continuação da empresa, e a partir disto indicar a melhor saída para que voltar a ter um resultado vantajoso, de forma rápida e eficiente.

# 3. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

## 3.1. Conceito

Planejamento Estratégico é um processo que se refere à melhor e mais preparada formulação de objetivos, selecionar futuras ações que poderão trazer maior retorno sendo que, sua execução, levando em conta as condições internas e externas à empresa e sua evolução esperada, também considera premissas básicas que devesse respeitar para que todo o processo tenha coerência com o contexto e futuramente possa continuar atuando no mercado.

O planejamento estratégico é um esforço para evitar que o negócio seja prejudicado caso ocorra uma mudança nas condições ambientais. Assim, analisam-se as oportunidades e ameaças que podem vir tanto de fatores internos à organização quanto de fatores externos. (Plano de Negócios, 2005a)

De certa forma, segue a lógica de tentar se preparar ao que pode acontecer, buscando saber que medidas tomar e escolhendo-as da melhor forma a ser executada. Isto é determinante para o sucesso da organização, e a responsabilidade deste planejamento assenta sobretudo nos gestores de topo, dado o nível de decisões que é necessário tomar as quais indicarão como a empresa irá se portar no cenário econômico, além de indicar o posicionamento da empresa diante do mercado.

A grande vantagem, de um planejamento estratégico é a sua proatividade, ou seja, por intermédio dele a empresa consegue antecipar problemas; se não conseguir evitá-los, pelo menos conseguirá reagir mais rapidamente e ter alternativas para as consequências. (Plano de Negócios, 2005b)

## 3.2. Informações gerais

No cenário atual, em que se estabilizar no mercado é algo extremamente difícil, percebe-se como o planejamento estratégico da empresa e de mercado é vital para o sucesso das empresas desse porte, principalmente, pelo fato de estarem se iniciando no cenário econômico, a falta de experiência, forte concorrência em praticamente todo e qualquer tipo de comércio ou serviço e de diversos “tamanhos” para esses competidores.

É importante ressaltar à necessidade de sempre atentar-se às necessidades do mercado, pois o cenário muda de maneira rápida e se o empreendedor não estiver bem preparado para um eventual problema, tanto em ambiente interno quanto externo, correrá o risco de um insucesso precoce, podendo até ser forçado a desistir do negócio.

Conforme avaliação do SEBRAE em 2011, os principais motivos descritos pelos empreendedores para o fracasso das micro e pequenas empresas são:

* Falta de cliente (29%);
* Capital (21%);
* Concorrência (5%);
* Burocracia e impostos (7%).

Existem alguns outros fatores como a falta de conhecimento de marketing, problemas de implementação de estratégias, pouco conhecimento de mercadoria e mercado, alto custo de instalações e equipamentos, entre outros de menor ocorrência nas empresas, como casos de desastres naturais, incluindo a falta de água que ocorreu na região no período de 2016, em São Mateus, ES.

Esse tipo de análise só reforça ainda mais o nível da competitividade e o cuidado que se deve ter ao transformar ideia de negócio em uma empresa que buscará seu espaço para se solidificar no mercado.

Considerando a empresa analisada, recente no mercado (2013), que também se encaixa no perfil de micro e pequenas empresas e ainda está passando por um processo de reestruturação, é necessário um bom plano de ação para que a empresa não venha a fracassar novamente no mercado.

Sahlman, professor da Harvard Business School, diz que poucas áreas têm atraído tanto a atenção dos homens de negócio nos Estados Unidos como os planos de negócio. Para isso, alguns conceitos podem ser usados para um melhor desenvolvimento do plano de ação escolhido para encarar os desafios à serem enfrentados no mercado.

De acordo com NAKAMURA, desde o início do século XX ocorreram grandes mudanças na sociedade, que, impulsionada pela Revolução Francesa e pelas novas invenções e descobertas, passou a voltar seu modo de pensar para o rigor e racionalismo da ciência. Com o auxílio dessas invenções e com a necessidade de suprir uma nova demanda requerida por esta sociedade, os modos de produção das empresas começaram a sofrer mudanças, passando do modo artesanal para a produção em massa de grandes empresas.

Outra mudança ocorreu no sistema de trabalho, que eliminou os operários qualificados, conhecido como Sistema Tradicional de Trabalho, e criou uma grande quantidade de operários especializados, introduzindo o chamado Sistema racional de trabalho, mais adequado para a produção em massa. E se antes os operários qualificados tinham alguma autonomia, pois entendiam de grande parte da produção, os então agora operários especializados tornaram-se totalmente submissos a uma organização centralizada.

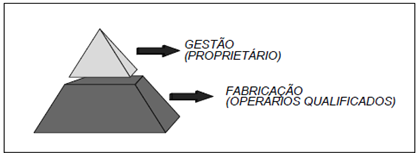


Figura 7 - Sistema tradicional de trabalho

**Fonte:** Nakamura - 1999

Os novos tipos de operários, especializados, passaram a ter maior valor, pois se adaptavam às condições de produção mecanizada e em grande série. Como exposto anteriormente, os especializados eram alienados às tomadas de decisão e ficavam submissos as diretrizes vinda de um nível organizacional superior, foi então que surgiu uma nova camada organizacional.

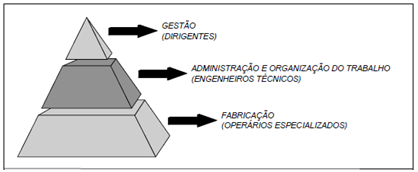


Figura 8 - Sistema racionalizado de trabalho

**Fonte:** Nakamura - 1999

## 3.3. Análise SWOT

Um método utilizado para averiguar o estudo do ambiente externo e interno é a análise SWOT, ferramenta muito útil e que ganhou bastante força no mercado pela simplicidade com que é aplicada e a rapidez com que é possível perceber a montagem da estratégia a seguir com a empresa. Ela consiste na determinação dos pontos fortes (S) e fracos (W), oportunidades (O) e ameaças (T). Sendo os dois primeiros, relacionados ao ambiente interno e os dois últimos, ao externo.

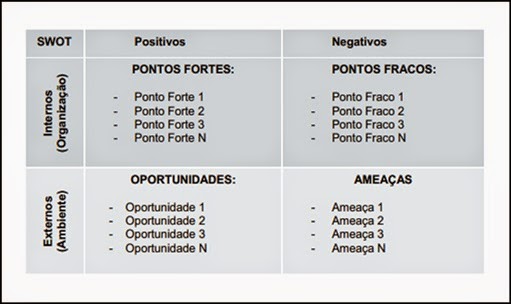


Figura 9 – Quadro análise SWOT

**Fonte:** Marcelo Bastos.

### 3.3.1. Pontos Fortes

* Já presente no mercado;
* Confiança dos clientes;
* Qualidade dos produtos;
* Preço;
* Possibilidade de fechamento mensal aos Materiais de Construção.

### 3.3.2. Pontos fracos

* Má organização;
* Utilização do seu capital sem estudo prévio;
* Não utilizam de manutenção preventiva;
* Inexistência de Coleta de dados;
* Inexistência de Auditoria anual;
* Aplicação de preços sem analises dos custos;
* Dívidas acumuladas;
* Controle de estoque;
* Falta de treinamento para os funcionários;
* Baixa produtividade dos empregados;
* Falta de controle e avaliação de desempenho.

### 3.3.3. Oportunidades

* Mercado aberto a concorrência:
  + Um mercado onde não existe concorrente que domine totalmente, e há espaço para entrar e trabalhar. Por já estarmos no mercado, já temos uma clientela fixa e podemos ir atrás dos outros que não nos conhecem ainda.
* Possíveis novos clientes:
  + Com o fim da crise hídrica em São Mateus, as obras voltaram a “todo vapor”, e com isso a procura por areia e brita. Como poucas empresas aguentaram tanto a crise político-econômica brasileira, quanto a hídrica em São Mateus, esses clientes estão atrás de fornecedores.
* Expectativa de utilização dos caminhões:
  + Com um aumento de venda e queda de concorrente, teremos maiores possibilidades de logística para transporte dos produtos. Tanto onde comprar, quanto para quem realiza frete, evitando-se o deslocamento dos caminhões vazios.
* Previsão de aumento de investimento no Espírito Santo:
  + Há previsões de investimentos na área de Petróleo no ES, e São Mateus é a principal cidade capixaba nesta área, trazendo benefícios para o município e sua população.
* Diversidade de segmentos para aplicabilidade dos produtos:
  + Mobil, industrial, sistemas de filtragem e entre outros.
* Aumento do mercado de manutenção e reposição de peças:
  + Com a falta de crédito no mercado, empresários enxergam que a manutenção de seu próprio maquinário é uma alternativa do que a compra de novos.

### 3.3.4. Ameaças

O Brasil continua passando pela crise político-econômica, desencadeada por fatores relacionados à: conjuntura externa, gastos públicos, taxa de juros, preços administrados e perda de confiança.

* Instabilidade do cenário hídrico de São Mateus:
  + Devido às épocas de baixo índice pluviométrico, não é possível garantir a procura do produto.
  + O risco de acidentes ambientais são fatores que afetam também o risco de fornecimento de água para empresa.
* Poder de compra dos antigos clientes:
  + Diante do contexto econômico atual, não se sabe ao certo como anda o poder de compra dos antigos clientes, podendo ocasionar estagnação na empresa, caso a mesma não aumente sua carteira de clientes.

# 4. SOLUÇÕES

Após a análise sobre planejamento estratégico, a inclusão de uma análise de custos é de extrema importância, visto que nos dias de hoje, a competição que assola o mercado econômico de forma geral, é muito acirrada, e é preciso meios para se diferenciar da forma como o concorrente emprega sua atividade, para que assim possamos extrair o melhor do produto que está sendo comercializado, gerando o objetivo principal da empresa, o lucro.

A prática de conhecer-se os custos dentro de uma empresa, seja ela por serviços terceirizados, comercial ou industrial, pequeno ou grande porte, possui grande importância e está inteiramente ligado ao sucesso que a companhia pode obter, principalmente quando levamos em consideração a competitividade vista no cenário econômico atual.

Além disso, o preço de venda que adotamos para cada produto está diretamente ligado ao custo que cada produto tem para ser revendido. Não podemos simplesmente fazer uma conta e achar que o preço que estamos adotando está retornando a devida Margem de Contribuição.

Outra coisa importante de ser analisada é a logística que o caminhão fará durante a semana para que possamos percorrer a menor quilometragem com o caminhão vazio, ou seja, ao buscar nosso produto, realizar fretes fará com que a receita seja duplicada e os custos não aumentem.

## 4.1. Solução adotada

Através do que analisámos no planejamento estratégico aplicado via SWOT, podemos ter uma ideia do que teremos pela frente, e o que temos que fazer para poder ganhar o mercado novamente. Uma ideia clara é a diminuição de custos, e para isso, a análise do custeio de cada produto, tanto pelo método por absorção, quanto pelo método de custeio variável será de extrema importância para que voltemos a dar resultados positivos na empresa.

Calcular o sistema de custeio é sem dúvidas, uma das melhores maneiras de definir o caminho a ser seguido no ambiente empresarial. Ela permite maior conhecimento interno e externo do mercado, onde a receita está sendo gasta e possíveis investimentos futuros.

Manter uma meta de estabelecer um lucro líquido de 20% do patrimônio da empresa no ano de 2018 é ousada, mas para isso, temos que trabalhar a partir do segundo semestre de 2017, para que tudo chegue em 2018 conforme planejado.

Através da análise SWAT, percebe-se que o mercado ainda está incerto, porém a perspectiva para 2018 é que a economia volte a caminhar e a crise que se instalou seja superada.

Agora, o que devemos fazer é analisar a logística da empresa nos dias de hoje, criar novas rotas produtivas, procurar novos clientes e analisar o custo benefício dos clientes que temos, para que, se for mais rentável, buscar atender de forma em que a empresa saia tendo o maior lucro possível.

### 4.1.1. Custeio por absorção

O custeio por absorção consiste em apropriar os custos fixos e variáveis aos produtos. Assim sendo, os produtos “absorvem” todos os tipos de custos, sejam eles diretos apropriados conforme consumo, ou indiretos, apropriados por meio de rateio. Ultimamente na empresa temos vendido somente 4 tipos de produto: Areia lavada, areia fina, brita 1 e brita 0.

Fizemos a análise do mês de maio de 2017, para observamos o quanto custava cada m³ dos produtos.

Tabela 11 – Tabela de entrada e saída maio de 2017

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Produto** | **Qtde m³ Entrada** | **Qtde m³ Saída** | **Representação em %** |
| Areia Lavada | 50 | 45 | 7% |
| Areia Fina | 650 | 605 | 85% |
| Brita 1 | 46 | 45 | 6% |
| Brita 0 | 23 | 20 | 3% |
| **Total** | **769** | **715** | **100%** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 12 - Tabela de dados maio de 2017

|  |  |
| --- | --- |
| **Dados** | |
| Km/L | 1,8 | |
| Combustível | R$ 3,00 | |
| Pedágio | R$ 25,00 | |
| Salário 3 Motoristas | R$ 7.341,17 | |
| Salário 1 Maquinista | R$ 2.131,53 | |
| Aluguel Terreno | R$ 937,00 | |
| Valor caminhão + carreta | R$ 230.000,00 | |
| Valor caminhão + carreta | R$ 120.000,00 | |
| Valor caminhão truck | R$ 35.000,00 | |
| Valor maquina | R$ 85.000,00 | |
| Salário Administrativo | R$ 2.042,36 | |
| Contador | R$ 937,00 | |
| Agua | R$ 350,00 | |
| Luz | R$ 100,00 | |
| Km Viagem Lavada | 80 | |
| Km Viagem Fina | 201,5 | |
| Km Viagem Brita Nova Venécia | 150 | |
| Km Viagem Brita Sooretama | 160 | |
| Depreciação Caminhão (a.a.) | 10% | |
| Depreciação Máquina (a.a.) | 10% | |

**Fonte:** Os autores.

Utilizando os dados da tabela 11 com os dados da tabela 12, criamos uma nova tabela onde nos mostra o custo que cada produto possui, e essa análise tem que ser feita de forma individual, pois cada produto tem seus custos diretos e custos variáveis também.

Tabela 13 - Tabela de custeio por absorção - Areia Lavada maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Areia Lavada** | | | | | | | | |
| **Custos** | | | **Despesas** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 266,67 | R$ 5,33 | Depre. Equip. | R$ 254,66 | R$ 5,09 | Areia | R$ 600,00 | R$ 12,00 |
| Pedágio | R$ - | R$ - | Água | R$ 22,76 | R$ 0,46 |  |  |  |
| Motoristas | R$ 477,32 | R$ 9,55 | Luz | R$ 6,50 | R$ 0,13 |  |  |  |
| Maquinista | R$ 138,59 | R$ 2,77 | Salário Adm. | R$ 132,79 | R$ 2,66 |  |  |  |
| Terreno | R$ 60,92 | R$ 1,22 | Contador | R$ 60,92 | R$ 1,22 |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 943,50** | **R$ 18,87** | **Despesa Total** | **R$ 477,64** | **R$ 9,55** | **Total** | **R$ 600,00** | **R$ 12,00** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 14 - Tabela de custeio por absorção - Areia Fina maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Areia Fina** | | | | | | | | |
| **Custos** | | | **Despesas** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 8.731,67 | R$ 13,43 | Depre. Equip. | R$ 3.310,58 | R$ 5,09 | Areia | R$ - | R$ - |
| Pedágio | R$ 2.600,00 | R$ 4,00 | Agua | R$ 295,84 | R$ 0,46 |  |  |  |
| Motoristas | R$ 6.205,15 | R$ 9,55 | Luz | R$ 84,53 | R$ 0,13 |  |  |  |
| Maquinista | R$ 1.801,68 | R$ 2,77 | Salário Adm. | R$ 1.726,32 | R$ 2,66 |  |  |  |
| Terreno | R$ 792,00 | R$ 1,22 | Contador | R$ 792,00 | R$ 1,22 |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 20.130,50** | **R$ 30,97** | **Despesa Total** | **R$ 6.209,26** | **R$ 9,55** | **Total** | **R$ -** | **R$ -** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 15 - Tabela de custeio por absorção - Brita 1 maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Brita 1** | | | | | | | | |
| **Custos** | | | **Despesas** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 533,33 | R$ 11,59 | Depre. Equip. | R$ 234,29 | R$ 5,09 | Brita 1 | R$ 1.800,00 | R$ 39,13 |
| Pedágio | R$ 100,00 | R$ 2,17 | Agua | R$ 20,94 | R$ 0,46 |  |  |  |
| Motoristas | R$ 439,13 | R$ 9,55 | Luz | R$ 5,98 | R$ 0,13 |  |  |  |
| Maquinista | R$ 127,50 | R$ 2,77 | Salário Adm. | R$ 122,17 | R$ 2,66 |  |  |  |
| Terreno | R$ 56,05 | R$ 1,22 | Contador | R$ 56,05 | R$ 1,22 |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 1.256,02** | **R$ 27,30** | **Despesa Total** | **R$ 439,42** | **R$ 9,55** | **Total** | **R$ 1.800,00** | **R$ 39,13** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 16 - Tabela de custeio por absorção - Brita 0 maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Brita 0** | | | | | | | | |
| **Custos** | | | **Despesas** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 266,67 | R$ 11,59 | Depre. Equip. | R$ 117,14 | R$ 5,09 | Brita 0 | R$ 1.100,00 | R$ 47,83 |
| Pedágio | R$ 50,00 | R$ 2,17 | Agua | R$ 10,47 | R$ 0,46 |  |  |  |
| Motoristas | R$ 219,57 | R$ 9,55 | Luz | R$ 2,99 | R$ 0,13 |  |  |  |
| Maquinista | R$ 63,75 | R$ 2,77 | Salário Adm. | R$ 61,09 | R$ 2,66 |  |  |  |
| Terreno | R$ 28,02 | R$ 1,22 | Contador | R$ 28,02 | R$ 1,22 |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 628,01** | **R$ 27,30** | **Despesa Total** | **R$ 219,71** | **R$ 9,55** | **Total** | **R$ 1.100,00** | **R$ 47,83** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 17 - Tabela de resultado por custeio por absorção maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Produto** | **Gasto/m³** | **Preço de venda** | **Receita/m³** | **Estoque (m³)** | **Resultado** |
| Areia Lavada | R$ 40,42 | R$ 40,00 | R$ 1.800,00 | 5 | -R$ 21,14 |
| Areia Fina | R$ 40,52 | R$ 40,00 | R$ 24.200,00 | 45 | -R$ 339,76 |
| Brita 1 | R$ 75,99 | R$ 110,00 | R$ 4.950,00 | 1 | R$ 1.564,56 |
| Brita 0 | R$ 84,68 | R$ 120,00 | R$ 2.400,00 | 3 | R$ 812,28 |
| **Total** | **R$ 241,62** | **R$ -** | **R$ 33.350,00** | **54** | **R$ 2.015,94** |

**Fonte:** Os autores.

Após análise das tabelas e aplicação do custeio por absorção, podemos observar que o custo da areia está muito alto, fazendo com que o preço de venda, que trabalhamos hoje em dia, seja inferior ao de custo, nos causando um déficit, por outro lado, percebemos um custo muito menor na venda da brita, o que nos rende um lucro muito favorável, e acaba bancando o prejuízo da areia.

Porém, a areia é o que movimenta nosso depósito hoje em dia, e no custeio por absorção, os custos fixos estão inclusos no custo por m³ do produto

### 4.1.2. Custeio variável

Tanto a análise de custeio por absorção quanto variável utilizam os mesmos dados de referência para analisar o custo do produto, eles se diferenciam apenas no modo como tratam os custos fixos.

Neste método, os custos fixos são avaliados por período, e não apropriados aos produtos, a Margem de Contribuição de cada produto faz com que se pague os custos fixos mensais da empresa. Vendo por esse método, podemos analisar qual a contribuição de cada produto com os custos fixos.

Uma análise deste tipo é de extrema importância, visto que, podemos dar prioridade à certos produtos, pois a taxa de contribuição do mesmo é o que faz a empresa pagar seus gastos mensais.

Tabela 18 - Tabela de custos e despesas fixas maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Custos e Despesas Fixas - Mês Maio 2017** | | | | | |
| **Custos Fixos** | | | **Despesas Fixas** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Motorista | R$ 7.341,17 | R$ 10,27 | Deprec. Equip. | R$ 3.916,67 | R$ 5,48 |
| Maquinista | R$ 2.131,53 | R$ 2,98 | Agua | R$ 350,00 | R$ 0,49 |
| Aluguel Terreno | R$ 937,00 | R$ 1,31 | Luz | R$ 100,00 | R$ 0,14 |
|  |  |  | Salário Adm. | R$ 2.042,36 | R$ 2,86 |
|  |  |  | Contador | R$ 937,00 | R$ 1,31 |
| **Custo Total** | **R$ 10.409,70** | **R$ 14,56** | **Despesa Total** | **R$ 7.346,03** | **R$ 10,27** |

**Fonte:** Os autores.

Como no custeio variável não se analisa os custos fixos por produto, e sim a margem de contribuição que cada produto nos fornece para abater estes custos, vamos analisar os gastos variáveis dos nossos produtos.

Tabela 19 - Tabela de custeio variável – Areia Lavada maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Areia Lavada** | | | | | |
| **Custos** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 266,67 | R$ 5,33 | Areia Lavada | R$ 600,00 | R$ 12,00 |
| Pedágio | R$ - | R$ - |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 266,67** | **R$ 5,33** | **Investimento Total** | **R$ 600,00** | **R$ 12,00** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 20 - Tabela de custeio variável – Areia Fina maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Areia Fina** | | | | | |
| **Custos** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 8.731,67 | R$ 13,43 | Areia Lavada | R$ - |  |
| Pedágio | R$ 2.600,00 | R$ 4,00 |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 11.331,67** | **R$ 17,43** | **Investimento Total** | **R$ -** | **R$ -** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 21 - Tabela de custeio variável – Brita 1 maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Brita 1** | | | | | |
| **Custos** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 533,33 | R$ 11,59 | Areia Lavada | R$ 1.800,00 | R$ 39,13 |
| Pedágio | R$ 100,00 | R$ 2,17 |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 633,33** | **R$ 13,77** | **Investimento Total** | **R$ 1.800,00** | **R$ 39,13** |

**Fonte:** Os autores.

Tabela 22 - Tabela de custeio variável – Brita 0 maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gastos Mês Maio 2017 - Brita 0** | | | | | |
| **Custos** | | | **Investimento** | | |
|  | R$/Mês | R$/m³ |  | R$/Mês | R$/m³ |
| Gasolina | R$ 266,67 | R$ 11,59 | Areia Lavada | R$ 1.100,00 | R$ 47,83 |
| Pedágio | R$ 50,00 | R$ 2,17 |  |  |  |
| **Custo Total** | **R$ 316,67** | **R$ 13,77** | **Investimento Total** | **R$ 1.100,00** | **R$ 47,83** |

**Fonte:** Os autores.

Depois de analisada as tabelas, e considerando a tabela 11 nesta análise de custeio varável, podemos analisar o seguinte resultado:

Tabela 23 - Tabela de custos e despesas fixas maio de 2017

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Areia Lavada | Areia Fina | Brita 1 | Brita 0 | **TOTAL** |
| **1** | Quantidade Vendida | 45 | 605 | 45 | 20 | **-** |
| **2** | Preço de Venda Unitários | R$ 40,00 | R$ 40,00 | R$ 110,00 | R$ 120,00 | **-** |
| **3** | Receita de Venda (1x2) | R$ 1.800,00 | R$ 24.200,00 | R$ 4.950,00 | R$ 2.400,00 | **R$ 33.350,00** |
| **4** | Custos Variáveis Unitários | R$ 5,33 | R$ 17,43 | R$ 13,77 | R$ 13,77 | **R$ 50,30** |
| **5** | Custo Variável Total (1x4) | R$ 240,00 | R$ 10.547,17 | R$ 619,57 | R$ 275,36 | **R$ 11.682,09** |
| **6** | Investimento Total | R$ 540,00 | R$ - | R$ 1.760,87 | R$ 956,52 | **R$ 3.257,39** |
| **7** | Total Variável (5+6) | R$ 780,00 | R$ 10.547,17 | R$ 2.380,43 | R$ 1.231,88 | **R$ 14.939,49** |
| **8** | Margem de Contribuição (3-7) | R$ 1.020,00 | R$ 13.652,83 | R$ 2.569,57 | R$ 1.168,12 | **R$ 18.410,51** |
| **9** | Custos e Despesas fixas | | | | | **R$ 17.755,73** |
| **10** | Lucro Operacional (8-9) | | | | | **R$ 654,78** |

**Fonte:** Os autores.

Podemos observar depois desta análise, que a margem de contribuição da Areia Fina é o que leva nosso depósito a pagar os custos fixos, pois a maior saída de produto se dá através da Areia. Analisando a tabela 23, podemos observar o quão lucrativo é o produto para empresa, e onde devemos focar nossos esforços e recursos.

Tabela 24 - Tabela de relação entre Custo e Margem de contribuição maio de 2017

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Produto** | **Custos Variável Total** | **Margem de Contribuição** | **Resultado Bruto** |
| Areia Lavada | R$ 780,00 | R$ 1.020,00 | **131%** |
| Areia Fina | R$ 10.547,17 | R$ 13.652,83 | **129%** |
| Brita 1 | R$ 2.380,43 | R$ 2.569,57 | **108%** |
| Brita 0 | R$ 1.231,88 | R$ 1.168,12 | **95%** |

**Fonte:** Os autores.

Após análise da tabela 24, identificamos que a Areia é o que nos rende mais, porém temos que ter outro cuidado na análise destas tabelas. Estão inclusos somente dados para fazer a logística sem fretes. Temos que observar toda a logística por trás, para poder tomar nossa melhor decisão. Podendo haver possíveis clientes de frente nas cidades onde se compra a brita, acrescentando receita na viagem feita.

### 4.1.3. Comparação de resultados

Quando comparamos a tabela 17 com a tabela 23, observamos que seus valores não são iguais. Isso se deve ao fato de que, pelo método de custeio variável, o estoque não é contabilizado, o que nos fornece um resultado menor se analisarmos pelo custeio por absorção.

Observamos também que na tabela 17 a Areia é o produto que nos causa prejuízo, isso se deve ao fato de que, no método de custeio por absorção, os custos fixos são rateados pela quantidade da produção de cada produto, com isso a areia acaba tendo que pagar pela maior parte do custo fixo. Ao analisarmos a tabela 24, podemos observar que a areia nos fornece uma margem de contribuição maior do que os gastos variáveis, isso implica dizer que ela rende para nos mais de 100% de resultado bruto, que quando descontados os custos fixos, nos dará os lucros mensais.

Gráfico 1 – Gráfico de resultados da empresa

**Fonte:** Os autores.

Após a análise da Figura 10, observamos que o início do declínio da empresa começa justamente com a crise político-econômica brasileira e a crise hídrica no município de São Mateus. E por falta de planejamento, a empresa começou a se expandir muito, em meio a crises, e a aumentar seus custos. Percebemos uma demora para solucionar a situação fazendo com que a empresa que estava tendo um superávit muito grande, chegasse a ter um déficit mensal de R$7.000,00. E com os custos inesperados de problemas mecânicos em seus equipamentos, devido à falta de manutenção prévia, fez com que não aguentasse e viesse a quase falência.

Porém podemos observar o início de uma reação neste ano de 2017, o que planejamos é que volte à estaca de junho de 2014 onde tivesse o pico de lucro mensal na empresa, onde as vendas diárias chegavam a ser de R$4.500,00.

## 4.2. Solução alternativa

## 4.2.1. Lean Startup

Em um estudo prévio, antes de lançar os pré-moldados como produto na empresa, percebeu-se a lucratividade possível. Porém, devido ao problema de crise hídrica que aconteceu na região, sua venda ficou prejudicada na época. Lean Startup é uma alternativa de plano de negócio que está ganhando força recentemente no mercado pela forma de implementação de sua ideia central, que visa objetivar ações com o intuito de evitar desperdício de recursos e tempo, principalmente durante a fase de desenvolvimento do produto.

Essa filosofia, desenvolvida por Eric Ries, parte da ideia do gerenciamento enxuto e foi baseada no modelo japonês "lean manufacturing" que pode ser traduzida como "manufatura enxuta". Este modelo de negócio direciona as companhias a alocar seus recursos de forma mais eficiente, onde o foco é de sempre manter estreitas ligações com os fornecedores, visando entender as reais necessidades dos consumidores.

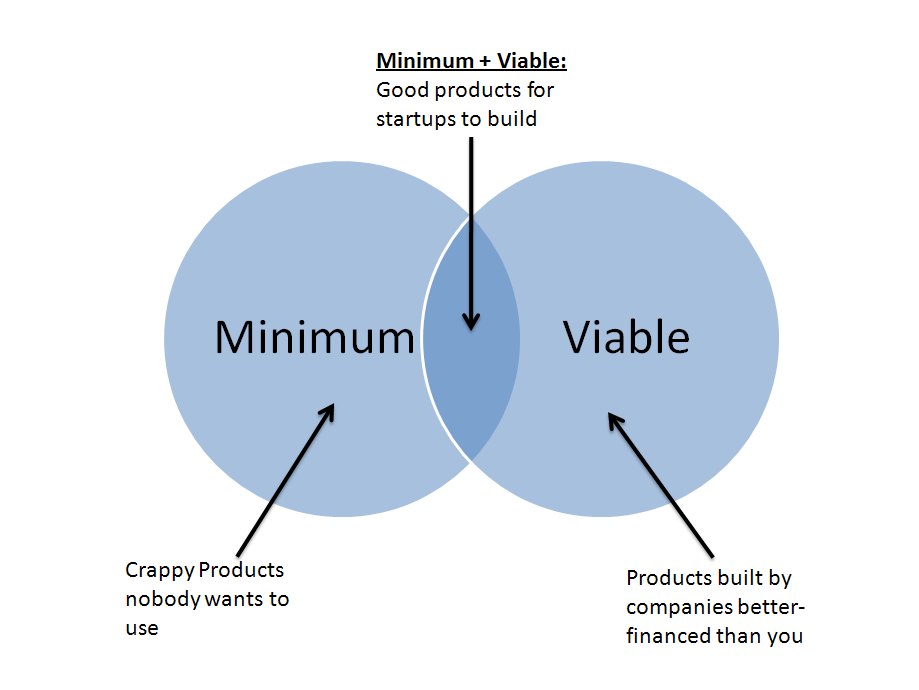


Figura 10 – Teoria do Minimium Viable Product (MVP)

**Fonte:** Paul Kortman

A Teoria do MVP auxilia na viabilidade de implementação de um novo negócio em uma empresa já em funcionamento, no caso da fábrica de pré-moldados a utilização de tal método seria de extrema importância, já que ela visa atender às reais necessidades dos clientes, muito parecido com o Lean Startup.

Para a empresa analisada, que possui como atividade principal o transporte rodoviário de cargas para comércio de materiais de construção (areia e brita), a implementação desse modelo talvez não seja a solução mais viável, por se tratar de produtos base. Porém, a lógica do Lean Startup é bastante inovadora e interessante para a maioria dos produtos e serviços que são comercializados. Ela trata de pesquisar diretamente com os clientes, validando ou eliminando suposições incorretas sobre o mercado para o produto ou serviço à ser lançado no mercado.

No caso dos pré-moldados como linha de produto a ser comercializada, caso implementado, o Lean Startup poderia ajudar em vários sentidos. Seja no tempo de transporte ou como transportar, algum produto mais interessante do que apenas o pré-moldado, localidade da empresa. Tudo isso poderia contribuir para atender melhor o consumidor e para isso coloca-se em pauta esta alternativa.

# 5. COMENTÁRIOS FINAIS

Após o estudo realizado sobre planejamento estratégico e custos industriais, por meio dos livros, cedidos pelo nosso orientador Prof. Herbert Barbosa Carneiro, foi possível definir o rumo que a empresa deve seguir para que consiga chegar a meta imposta, estabelecida em um lucro anual de 20% do patrimônio atual da empresa.

Por meio deste projeto foi possível obter conclusões pontuais acerca da empresa em análise, conforme se verifica a seguir.

Inicialmente percebemos uma falha clássica na empresa, a falta de um plano de negócio antes de abrir seu empreendimento, tornando sua situação mais difícil para convencer clientes a acreditar em seu negócio. Passada essa fase, observamos uma clara falta de planejamento estratégico para observar que a abertura da fábrica de blocos tinha que ter tido um estudo mais avançado e uma análise do mercado com mais credibilidade. Além disso, a abertura do material de construção com a inserção da empresa no mercado de seus clientes, fez com que perdesse toda a credibilidade e suas receitas caíssem. Logo após isso, apontaremos a demora para analisar a queda que a empresa vinha sofrendo e a falta de solução para o problema, um rápido estudo nos custos da empresa resolveria e apontaria um custo fixo muito alto para o que estava sendo vendido.

Apesar desses pontos, podemos apontar os problemas externos como o principal causador da quase falência da empresa. Visto que a partir da crise brasileira e hídrica vivida pelo município que se teve a queda da receita e com isso o déficit mensal.

A solução não é difícil, pelo que foi apresentado neste trabalho, temos que a meta estabelecida aqui seja perfeitamente possível de ser alcançada até mesmo antes do prazo, considerando o novo planejamento apresentado.

# 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLI NETO, A. (1997). **A virada dos pequenos**. Revista Pequenas Empresas Grandes Negócios, n. 100, p. 37.

BASTOS, Marcelo. **Análise SWOT (Matriz) – Conceito e aplicação**. Disponível em: <http://www.portal-administracao.com/2014/01/analise-swot-conceito-e-aplicacao.html> Acesso em: julho de 2017.

NAKAMURA, M. M. (1999). **Estratégia empresarial para as pequenas e médias empresas: recomendações práticas para empresas industriais do setor metal-mecânico de São Carlos-SP**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo.

SEBRAE (2011), **Coleção Estudos e Pesquisas – Taxa de sobrevivência das empresas no Brasil**. Brasília. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Sobrevivencia\_dad\_empresas\_no\_Brasil\_2011.pdf>. Acessado em: julho de 2017.

Clima tempo (2016). **Estiagem assola o ES**. Disponível em: < https://www.climatempo.com.br/noticia/2016/09/01/estiagem-assola-o-es-9102?fb\_comment\_id=1402188583130220\_1406050982743980#f3400835100abbc >. Acessado em: julho de 2016.

ASSIS DORNELAS, Jose Carlos. Empreendedorismo – **Transformando ideais em negócios**. CAMPUS. 3ª edição.

BIAGIO, Luiz Arnaldo e BATOCCHIO, Antônio. **Plano de Negócios – Estratégia para micro e pequenas empresas**. Manole.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos – Análise e Gestão**. Pearson – 3ª Edição.