

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
FACULDADE DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

**Plano de negócio para implementação de fábrica móvel de tijolo solo-cimento
em Campo Grande - MS**

Gustavo Coelho Pereira

Campo Grande - MS
2023

GUSTAVO COELHO PEREIRA

**PLANO DE NEGÓCIO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE FÁBRICA DE
TIJOLO SOLO-CIMENTO EM CAMPO GRANDE - MS**

Prof. Dr. Dennis Hanson Costa

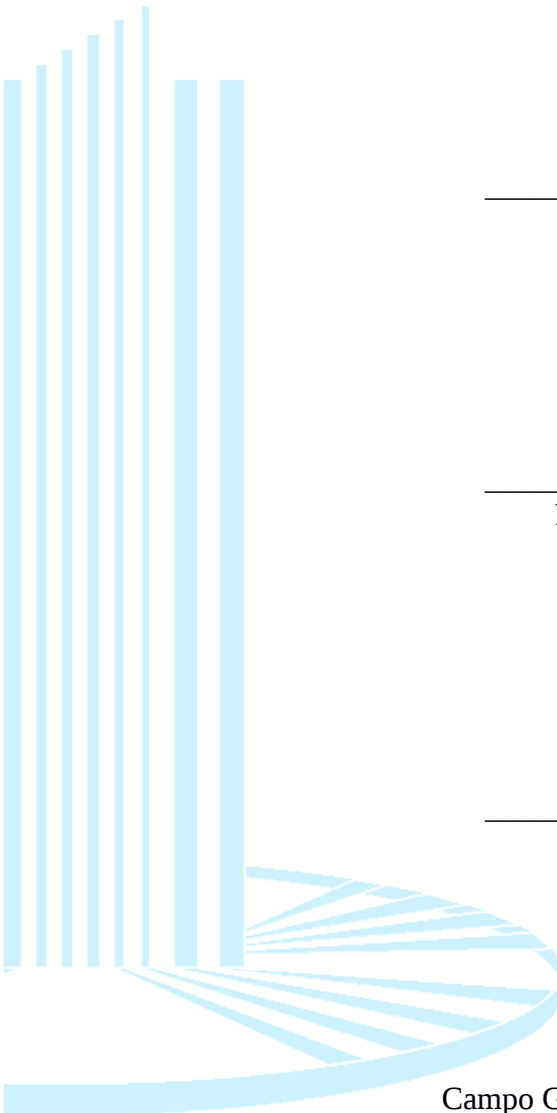
Campo Grande – MS
2023

FOLHA DE APROVAÇÃO

GUSTAVO COELHO PEREIRA

PLANO DE NEGÓCIO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE FÁBRICA MÓVEL DE TIJOLO SOLO-CIMENTO EM CAMPO GRANDE - MS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Construções de Edifícios da Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como requisito à obtenção do título do grau de Tecnólogo em Construções de Edifícios, pela seguinte banca examinadora:



Prof. Dr. Dennis Hanson Costa
Orientador - Professor FAENG - UFMS

Profa. Dra. Valéria Ramos Baltazar Quevedo
Avaliadora
Professora FAENG - UFMS

Profa. Paula de Melo Rodrigues, Msc
Avaliadora
Professora FAENG - UFMS

Campo Grande, 07 de julho de 2023

Dedico este trabalho à minha esposa, Juliana Margareth Souza Coelho Pereira, que sempre esteve ao meu lado me dando forças e acreditando em mim. E ao meu filho, Heitor Souza Coelho Pereira, cujo sorriso ilumina a minha vida.

Resumo

Este trabalho apresenta um plano de negócio para a implantação de uma fábrica móvel de tijolo solo-cimento na cidade de Campo Grande - MS. A constante procura por economia, velocidade, estética e técnicas sustentáveis, assim como baixa geração de resíduos, indica que o tijolo solo-cimento pode ser uma excelente alternativa para a construção civil no estado de Mato Grosso do Sul, em especial na cidade de Campo Grande. Ele foi produzido ao coletar dados do mercado local, assim como análise de concorrentes, seus pontos fortes e fracos, análise de público-alvo e seus objetivos. Verificou-se que o negócio é viável através da aferição da TIR – (Taxa Interna de Retorno do empreendimento). A partir desses resultados podemos concluir que, há um mercado lucrativo em potencial em Campo Grande – MS, e que com a logística correta, assim como preços competitivos e respeito às normas técnicas, é possível atender a uma demanda latente de um produto sustentável, com boas características de conforto térmico e acústico, mas que atualmente encontra barreiras à sua adoção, principalmente pelas dificuldades e custos advindos do transporte e entrega, o que mostra que a fábrica móvel é uma alternativa viável.

Palavras-chave: Tijolo solo-cimento. Fábrica. Plano de negócio. Tijolo Eficiente. Churrasqueira.

Abstract

The following paper presents a business plan to set a mobile factory to produce cement-soil bricks in Campo Grande - MS. The growing search for economy, speed, aesthetics and sustainable techniques, as well as low waste generation indicates that cement-soil brick can be an excellent alternative for civil construction in the state of Mato Grosso do Sul, especially in Campo Grande. It was produced by gathering of information in the local market, as well as competitor analysis, their strengths and weaknesses, and target objectives analysis. The business is considered viable by looking at the IRR – (Internal Rate of Return). From those results we can conclude that there is a potential profitable market in Campo Grande – MS, and with the right logistics, as well practicing competitive prices and respecting technical standards, it is possible to meet a pressing demand for a sustainable product, with good sound and thermal isolation characteristics. But the project currently encounters barriers to its adoption, mainly due to the difficulties and costs arising from transportation and delivery, which shows that the mobile factory is a viable alternative.

Keywords: Soil-cement brick, Factory, Business plan, Economic brick, Masonry barbecue grill.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 PLANO DE NEGÓCIO	9
3 CONCLUSÃO.....	34
4 GLOSSÁRIO	35
5 ANEXO.....	36

Introdução

O presente trabalho é um plano de negócio que, devido às novas regras, é aceito como trabalho de conclusão de curso. A formatação deste não segue as normas da ABNT, mas sim suas regras próprias de formatação.

Ele é composto de 6 (seis) partes principais, que tratam, em uma sequência lógica, de apresentar o plano ao leitor, abordando os assuntos em sequência.

Sumário executivo: é uma síntese do conteúdo das demais sessões do plano de negócios, sua função é oferecer uma visão geral, mas resumida, de todo o empreendimento, seus resultados almejados e estratégias utilizadas, a oportunidade identificada, mercado-alvo, qualificação do empreendedor, assim como possíveis riscos e estágio de implantação caso aplicáveis.

Descrição da empresa: Compilação das informações técnicas da empresa, como seu setor de atividade, capital social, estrutura organizacional e capacidade produtiva e/ou comercial.

Plano de *Marketing*: Contém a análise de mercado, no âmbito de micro e macroambiente, análise do ambiente interno da empresa, panoramas futuros da indústria e ciclo de vida onde se estima que a empresa esteja. Há também análise da concorrência e estratégia empresarial e fatores que são considerados críticos para o sucesso do empreendimento e estratégias de *marketing*.

Plano Financeiro: O plano financeiro traz parâmetros que são utilizados para analisar a viabilidade do negócio, contém o VPL (valor presente líquido) do negócio, assim como a TIR (taxa interna de retorno), análise de rentabilidade e a taxa mínima de atratividade. Traz os investimentos necessários, custos fixos e variáveis estimados, gastos com insumos e estimativas de vendas.

Plano de Implementação: Um cronograma de que partes da implementação serão feitas em cada um dos meses que antecedem a abertura esperada da empresa.

Anexos: Como vários cálculos foram feitos para analisar a viabilidade há material complementar, que caso fosse colocado no decorrer do plano de negócios deixaria sua leitura menos fluida.

PLANO DE NEGÓCIO

Gustavo Coelho Pereira

Zurique Construção

Nossa paixão é dar vida ao seu sonho!



Campo Grande - MS 08/07/2023

Este Plano de Negócio, elaborado em caráter acadêmico como trabalho de conclusão de curso em Tecnologia em Construção de Edifícios, busca viabilizar a implantação de uma fábrica móvel de tijolos solo-cimento em Campo Grande - MS.

Sumário do plano de negócio

1. Sumário Executivo
2. Descrição da Empresa
3. Plano de *Marketing*
4. Plano Financeiro
5. Plano de Implementação
6. Anexo

Sumário executivo

Dados do empreendimento

A empresa encontra-se em fase de estudos, não havendo ainda a sua formalização com as devidas inscrições nas esferas Federal, Estadual e Municipal.

No que tange às atividades a serem desenvolvidas, trata-se de uma fábrica móvel de tijolos de solo-cimento, isto é, o equipamento para a fabricação de tijolos é levado ao canteiro da obra do cliente, fabricando *in situ* a quantidade de tijolos necessária à construção, de acordo com o projeto, acondicionando os mesmos para a cura e utilização na obra, sendo este o seu maior diferencial competitivo.

Diferentemente do tijolo cerâmico convencional, a entrega e movimentação do tijolo solo-cimento deve ser executada preferencialmente com pallets, transportada por caminhão Munck do local de fabricação até a obra. Como oportunidade e diferencial competitivo adicional, verificou-se que os concorrentes não realizam serviço de entrega, então a moldagem e cura *in loco* favorecem a competitividade.

Para explorar essa deficiência da concorrência, o maquinário será rebocado em uma carreta customizada com rampa, o equipamento será posicionado dentro do canteiro de obras em local de fácil acesso ao material de produção dos tijolos e, ao final do dia de trabalho, será limpo, mantido e guardado num container pequeno locado. Ao término da confecção da quantidade contratada, a máquina é recolhida e transportada para a próxima obra ou para a casa do sócio proprietário até ser necessária novamente.

Para a produção das churrasqueiras, caso não haja espaço para o maquinário na casa do cliente é possível moldar na casa do sócio proprietário e transportar em pequena quantidade até o local, uma vez que estas não excedem 600 tijolos para a confecção.

Dados do empreendedor

Gustavo Coelho Pereira, 38 anos, acadêmico de Tecnologia em Construção de Edifícios pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS.

Teve seu conhecimento teórico aprofundado no assunto durante o curso na supracitada universidade, onde também aprendeu sobre empreendedorismo e foi apresentado às metodologias para a correta concepção de uma empresa, dentre elas a elaboração do plano de negócios.

Com perfil empreendedor ele tem o pensamento focado em proporcionar a satisfação da maior necessidade do cliente: multiplicação do seu capital em um espaço de tempo menor, sem perder qualidade nem beleza.

Estrutura organizacional

A empresa funcionará composta por 1 (um) sócio proprietário, que será responsável por treinar, gerir e organizar a equipe e terá em sua equipe 4 (quatro) serventes de pedreiro.

Estes profissionais serão inicialmente apresentados à tecnologia, receberão instruções sobre segurança no trabalho e sobre o correto manuseio e manutenção da máquina. Estes serventes também serão os responsáveis por construir as churrasqueiras nas residências.

O produto/serviço e o mercado competidor

O produto tem um forte apelo de mercado, seja pelo novo nome, Tijolo Eficiente, ou pela economia de tempo e dinheiro que gera na obra.

A barreira que imediatamente deve ser abordada e derrubada é a resistência da mão de obra local em trabalhar com o Tijolo Eficiente, seja pelo perfil cultural do profissional ou pela falta de conhecimento sobre o material ou técnica construtiva.

Os concorrentes não têm a produção do tijolo como atividade exclusiva, tampouco contam com grandes estoques ou sequer entregam o produto, devido à pequena demanda e o volume de estoque que seria necessário, criando assim mais uma barreira à utilização local do Tijolo Eficiente.

Parcerias com engenheiros, arquitetos e profissionais de canteiro de obra se mostrou a maneira mais fácil de romper as barreiras do mercado local, uma vez que no nicho de residências unifamiliares a indicação e o boca-a-boca são, além de características regionais, grandes facilitadores de negócios.

Projeções financeiras e necessidade de financiamento

O proprietário irá financiar o maquinário, que totaliza nas cotações atuais R\$46.000,00. Adquirirá o reboque customizado, ferramentas necessárias e aportará de recurso próprio R\$16.200,00.

As análises financeiras, apresentadas na íntegra no Anexo, indicam uma TIR de 13,52%, o que torna o negócio não só viável, mas atraente.

Descrição da empresa

Estrutura legal da empresa

Setor de atividade

Industrial

Tamanho

Microempresa

Constituição jurídica

Empresário

Regime de tributação

Simples Nacional

Capital social

Nome	Valor	%
Gustavo Coelho Pereira	62.200,00	100

Total: R\$ 62.200,00

A empresa será gerida pelo seu proprietário que também será responsável inicialmente por parte do trabalho executado, assim como treinamento de pessoal, venda e promoção da marca, tecnologia e método construtivo.

Estrutura organizacional

Localização e infraestrutura

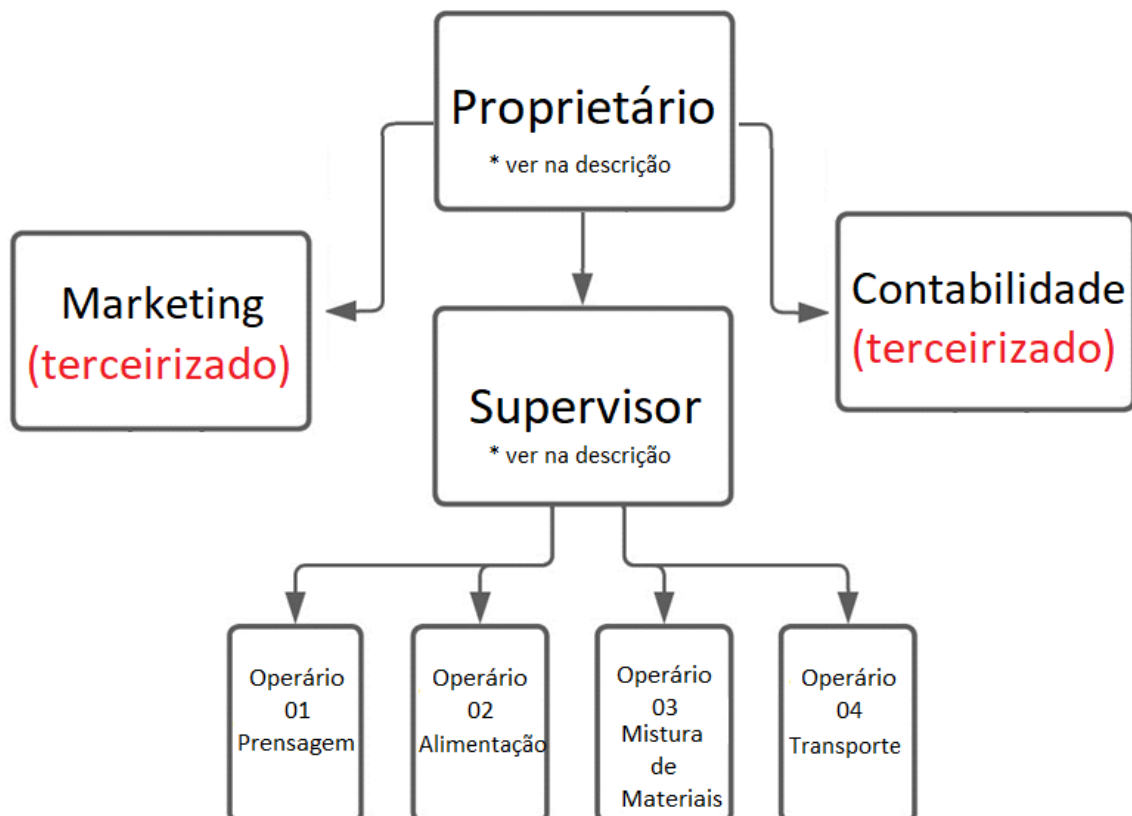
Localizada em Campo Grande - Mato Grosso do Sul.

A empresa não tem base fixa de operação, apenas local para guarda do maquinário quando não estiver sendo utilizado. Neste período, há a moldagem na casa do proprietário para fornecer material para as churrasqueiras. O maquinário é transportado através de reboque puxado por carro convencional até o local da obra. Os tijolos são moldados *in loco* e já armazenados para cura nos locais onde serão utilizados, fazendo com que o cliente ganhe em tempo e economize com as entregas.

Conta com maquinário próprio para produção. Também conta com equipamento para transportar o maquinário até o local da obra.

Plano operacional

Organograma funcional



A empresa utilizará um sistema hierárquico onde há o proprietário, que acumula a função de supervisor. Ligado a ele estão os setores de *Marketing* e Contabilidade, que serão terceirizados.

O proprietário desempenhará as seguintes atividades:

- Contato com fornecedores e negociação de valores.
- Compra de material.
- Manterá controle de fluxo de caixa e enviará dados contábeis ao contador terceirizado.
- Fornecerá dados e manterá contato com o setor de *Marketing* digital terceirizado.
- Aplicará as medidas recomendadas pelo setor de *Marketing* digital terceirizado.

O supervisor, função acumulada pelo proprietário da empresa, desempenhará as seguintes atividades:

- Treinamento da equipe no método de produção.
- Supervisão e controle de qualidade.
- Gestão de prazos.
- Gestão de equipe.

Os quatro operários desempenharão funções distintas:

- Prensagem: responsável pela operação da máquina.
- Alimentação: responsável por alimentar a esteira que transporta o material até a máquina.
- Mistura de Materiais: responsável por misturar terra, água e cimento nas proporções determinadas para ser utilizado na prensagem.
- Transporte: responsável por retirar o tijolo da máquina, transportar até o local de secagem.

Terceirizações

O serviço de contador e o serviço de *Marketing* Digital serão terceirizados.

Parcerias estratégicas

Parceria com Engenheiros e Arquitetos para indicações dos produtos e técnicas construtivas.

Parceria com equipes que construam no método construtivo que use tijolos solo-cimento.

Capacidade produtiva e/ou comercial

O maquinário é capaz de produzir, operando na maior eficiência 2.000 tijolos/dia. Entretanto o estimado inicial são 1.500 tijolos/dia, levando em consideração que o processo de produção demanda sincronia entre os membros da equipe e prática. Entretanto, a curva de aprendizado sobe rapidamente com a prática, elevando naturalmente a produção até a capacidade máxima de produção.

É possível atender exclusivamente uma obra por vez, entretanto, para fins de projeção uma casa de 60m² gasta cerca de 6.000 Tijolos Econômicos em sua construção, sendo possível moldar esta quantidade em 4 dias inicialmente, podendo produzir a mesma quantidade em 3 dias ao atingir o pico de produção. Um membro da equipe visita o local da obra por mais 7 (sete) dias para garantir a cura adequada com aspersão de água e proteção da umidade cobrindo com plástico.

Tratando das churrasqueiras, que em média consomem entre 500 a 600 Tijolos econômicos, estes já devem ser enviados curados ao consumidor final, uma vez que não há presença por vários dias da equipe, não podendo assim ser feita a cura corretamente.

Plano de *marketing*

Análise de Mercado

Análise do Macroambiente:

No primeiro momento de taxa de juros elevados, o mercado da construção pode esfriar, mas a despeito disso, ele ainda cresce acima da economia do país. A diminuição gradativa dos preços do petróleo e derivados no Brasil pode ter impacto positivo em toda a cadeia produtiva barateando custos, em especial os advindos do transporte rodoviário. Outro fator preponderante é o momento econômico do programa minha casa minha vida, que sofreu mudanças no dia 20 de junho de 2023. Entre as principais mudanças deste estão:

Aumento do subsídio para aquisição de imóvel.

Redução de juros para financiamento de famílias com renda mensal de até R\$2.000,00.

Aumento do Subsídio de R\$47,5 mil para até R\$55 mil para famílias nas faixas 1 e 2 (Faixa 1: até R\$2.640,00 e faixa 2: de R\$2.640,01 até R\$ 4.400,00 mensais).

O Valor máximo do imóvel que pode ser comprado na faixa 3 (de R\$4.400,01 até R\$8.000,00) passou de R\$ 264.000,00 para R\$ 350.000,00.

O teto dos imóveis na faixa 1 e 2 ficou entre R\$ 190.000,00 e R\$ 264.000,00 de acordo com a localização do imóvel.

Dada a atual conjuntura econômica e a crescente taxa de juros, a tendência é que esta caia no futuro, uma vez que o governo atual tem histórico de fomentar a construção civil e criar ou melhorar programas de habitação e construção, tornando assim os próximos 3 anos favoráveis a empresas voltadas à construção civil e empreendedores que busquem multiplicar seu capital. Um exemplo a ser observado foi o programa minha casa minha vida, criado em 2009 e que desde então ajudou milhares de pessoas a adquirir uma moradia, sendo um importante incentivo à economia. O programa tem como objetivo diminuir o déficit habitacional no Brasil, que segundo a última pesquisa da Fundação João Pinheiro, realizada em 2020, aponta que o Brasil tinha um déficit habitacional de 5,876 milhões de moradias em 2019, mas esses dados ainda não preveem o período de pandemia, em que houve aumento no número de pessoas despejadas. Conforme o levantamento da Campanha Despejo Zero, entre agosto de 2020 e maio de 2022 aumentou em 393% o número de famílias despejadas no Brasil. Dados de Habita Brasil <<https://habitatbrasil.org.br>>

Segundo a AGEHAB MS o déficit habitacional no Mato Grosso do Sul é de 86.012 domicílios, sendo que apenas Campo Grande carece de 25.681 moradias. <<http://www.agehab.ms.gov.br/>> Estimando que se consiga abranger 0,5% do déficit habitacional em Campo Grande, estimativa essa feita com base numa perspectiva realista de alcance de mercado de uma empresa recém inaugurada, têm-se 128 potenciais clientes. Levando em consideração que uma casa de 60m² gasta por volta de 6.000 tijolos solo-cimento, neste target de 128 casas temos uma demanda latente de 768.000 tijolos solo-cimento.

Operando com uma capacidade de produção diária máxima de 2.000 unidades por dia, e produção mensal máxima de 40.000 unidades. Em uma situação ideal, em 20 meses será possível atender toda esta demanda, permitindo a expansão da empresa para outras localidades. No aspecto sociocultural sul-mato-grossense há que se observar a dificuldade de aceitação de novas tecnologias na construção civil para residências unifamiliares. A técnica construtiva predominante e *top of mind* em Campo Grande - MS é convencional com tijolo cerâmico e alvenaria de vedação, método que gera grande quantidade de resíduos, além de um gasto exacerbado em madeira, seja este para a queima dos tijolos cerâmicos ou para as caixarias de vigas e colunas. Os profissionais locais são resistentes a adoção de novas técnicas, mesmo que estas sejam mais rápidas, simples e seguras. Ao invés disso, preferem seguir metodologias antigas e insustentáveis a longo prazo.

O tijolo solo-cimento é orientado para a sustentabilidade e o impacto é positivo ao meio ambiente, uma vez que o gasto com madeira é bastante reduzido. Para se ter uma ideia, estima-se que 6 árvores sejam gastas para assar 1000 (mil) unidades de tijolo cerâmico convencional o que leva a uma economia de 18 árvores numa residência que gastaria 3.000 (três mil) tijolos cerâmicos. Já a produção dos tijolos solo cimento não é feita por queima, ao invés disso é executado um processo de cura, o que reduz a emissão de CO₂ na atmosfera. Ainda há os impactos ambientais advindos da produção do cimento Portland, ingrediente essencial na produção deste. Com o alvo inicial de 128 residências estima-se que mais de 2.300 árvores deixarão de ser queimadas usando o tijolo solo-cimento.

No aspecto tecnológico, buscando uniformidade, agilidade e padronização na confecção, a empresa visa utilizar maquinário elétrico semiautomático, equipamento confeccionado no Brasil por empresa brasileira, para produzir tijolos solo-cimento que atendam às exigências da ABNT. O maquinário requer manutenção diária e tem uma curva de aprendizado bem rápida, podendo ser treinada em pouco tempo uma equipe para operar a máquina e fazer toda a logística de homogeneização do material, abastecimento da máquina, prensagem, armazenamento e cura dos tijolos.

Análise do Microambiente

Atualmente Campo Grande conta com 3 produtores locais de tijolo solo-cimento, que praticam um preço médio de R\$1.500,00 por milheiro. Após cotação descobriu-se que nenhum deles entrega o produto, sendo necessária a locação de caminhão Munck para a retirada, transporte e descarga do produto. A carga, transporte e descarga de 6.000 unidades dentro do perímetro urbano de campo grande leva por volta de 4 horas de serviço, o que gera um custo médio de R\$1.000,00.

Tem-se então um cenário típico onde o custo de comprar e transportar 6 milheiros de tijolo solo-cimento é de R\$10.000,00 sendo o transporte responsável por 10% deste custo. Os concorrentes também não contam com grandes estoques, não superando 2.500 unidades armazenadas por vez. A capacidade produtiva gira em torno de 1000 unidades por dia, o que é metade do que o maquinário semiautomático produz em seu pico de produção. Um dos concorrentes oferece o serviço de projeto e dois deles têm equipe para indicar para construção das casas.

No início do negócio, os fornecedores serão lojas de material de construção e areeiros, com compras pontuais para a quantidade pretendida de produção. Já a médio e longo prazo, após a consolidação dos serviços e da logística de deslocamento de material e atendimento às obras, são esperadas parcerias com fornecedores que atendam o padrão de qualidade exigido para redução de preço, fazendo assim os preços diminuírem e aumentar a lucratividade por unidade produzida ou criar elasticidade no preço permitindo negociar valores mais atraentes para clientes relutantes à nova tecnologia.

Um ponto delicado é a mão de obra, pois é de suma importância poder contar com profissionais comprometidos com a metodologia de produção e controle de qualidade do tijolo solo cimento, assim como executar a manutenção dos equipamentos. Encontrar tais profissionais é um dos maiores desafios, tendo em vista a dificuldade de uma mão de obra já formada neste perfil e a enorme dificuldade em conseguir mão de obra em Campo Grande - MS. A análise primária indica que este profissional deve ser pinçado da indústria construtiva convencional, treinado e doutrinado conforme as metodologias necessárias, para então se tornar um multiplicador do conhecimento em sua equipe.

O cenário econômico brasileiro atual mostra que muitas pessoas físicas estão construindo residências unifamiliares para venda ou aluguel. Este público tem interesse em mais economicidade e celeridade na execução de suas obras, uma vez que tal possibilidade permite giro e multiplicação maior do dinheiro investido em função do tempo. A redução de resíduos e

menor impacto ambiental também são fatores que podem orientar uma parte dessa clientela, não sendo, entretanto, considerado como fator decisivo de adoção do método construtivo ou da compra do material.

Outro público são as pessoas que buscam construir espaços gourmet em suas residências. A produção de churrasqueiras para residência é uma tendência, uma vez que estas valorizam a casa e estão em consonância com os valores culturais sul-mato-grossenses de reunir os amigos e familiares e fazer um bom churrasco num ambiente agradável.

Análise do ambiente interno

O mercado da construção civil é grande e a dificuldade de encontrar mão de obra disponível indica que há muitas obras sendo conduzidas e o mercado de compra e venda de imóveis sempre está aquecido. Com as novas diretrizes do programa minha casa minha vida para residências maiores, de maior padrão e com diferentes métodos construtivos tendem a se tornar mais atrativos. Neste prisma vale ressaltar que os *Millenials* e a Geração Z estão cada vez mais inclinados a consumir produtos que tenham menor impacto ambiental. Não sendo excluídos em nenhuma hipótese como público-alvo para a construção, entretanto acabam em sua maioria sendo os consumidores finais das residências já concluídas.

Neste mercado dominado por tijolos cerâmicos, oferecer uma técnica construtiva veloz, com baixo resíduo e baixo desperdício com potencial de diminuição de até 40% nos custos finais da obra é um apelo bem atraente a este público.

A mão de obra local e os construtores locais ainda apresentam resistência ao uso das novas tecnologias na construção civil, seja em função da falta de informação, conveniência, confiabilidade e preço. A prospecção de clientes e o uso da própria estética das obras é uma maneira de derrubar essa barreira.

As tendências do setor, em função do crescente custo de vida e inflação, é que técnicas mais econômicas e velozes sejam aceitas pelos empreendedores, uma vez que elas potencializam o lucro em função do tempo. Isto aliado ao déficit de moradias no país mostra um cenário propício ao florescimento de empresas com soluções sustentáveis e econômicas.

Panorama futuro da indústria

Ainda que com potencial de crescimento, trata-se de uma indústria artesanal cuja única possibilidade de escalabilidade é a aquisição de novos equipamentos, com aumento do tamanho das equipes e operação em frentes de obras simultâneas. Qualquer expansão necessita de análise criteriosa de viabilidade.

A lucratividade estimada futura é maior que a atual, uma vez que o refinamento das técnicas de produção, assim como a experiência adquirida da equipe, vai permitir mais produção, menos erros e desperdícios, assim como maior qualidade do produto.

Ciclo de vida da indústria

A indústria encontra-se em crescimento, principalmente guiada pela sustentabilidade, mas principalmente pelo apelo de economia nos custos finais, já que obras rápidas e econômicas são uma maneira de acelerar os ganhos. A tecnologia não é recente, já existe há mais de 50 anos no Brasil, mas a aceitação é pequena na cidade de Campo Grande - MS, a mudança do nome popular do Tijolo Ecológico para Tijolo Eficiente busca derrubar esta barreira e apelar diretamente à demanda por maior lucratividade.

Aspectos normativos

O empreendimento seguirá, além das normas relacionadas à construção civil, todas as normas da ABNT concernentes a tijolo solo-cimento, dentre elas:

ABNT NBR 10834 - Que estabelece diretrizes para a produção e uso de tijolos ecológicos de solo cimento, incluindo especificações técnicas, as propriedades físicas e mecânicas, e os requisitos de segurança.

ABNT NBR 7182 - Que estabelece as especificações para o ensaio de absorção de água dos tijolos de solo cimento, que é importante para garantir a resistência à umidade e a durabilidade dos tijolos.

ABNT NBR 8681 - Esta Define as especificações para o cálculo estrutural de paredes de alvenaria estrutural, inclusive as paredes feitas com tijolos solo cimento.

ABNT NBR 115575 - Norma que estabelece os requisitos mínimos de desempenho para edificações habitacionais, incluindo as edificações que utilizam tijolos de solo cimento. Também estabelece critérios importantes para a qualidade, segurança e durabilidade das edificações, incluindo os requisitos de desempenho térmico e acústico.

Estudo dos produtos/serviços

Tendo a produção de tijolos como atividade final, a empresa trabalhará com 2 produtos básicos: Tijolo Eficiente: Tijolo solo-cimento, de medidas 25cmx12,5cmx7,5cm, com encaixe modular e cor marrom avermelhada. O produto atende à eterna necessidade de economia e velocidade

na construção civil, sem deixar de lado qualidade, beleza e praticidade. Usado como alvenaria estrutural em conjunto com aço e concreto, oferece um acabamento esteticamente agradável, podendo a edificação manter a parte externa e interna em tijolo aparente, apenas aplicando impermeabilizante, caso contrário pode ser rebocada, pintada, receber textura ou outro tipo de acabamento.

Este elemento construtivo é previsto nas normas da ABNT e pode ser utilizado com total segurança na construção de residências unifamiliares.

Churrasqueiras: Churrasqueiras de alvenaria construídas e instaladas na casa dos clientes, utilizando os tijolos solo-cimento produzidos pela empresa, proporcionando assim valorização estética e no valor de mercado das residências atendidas.



A matriz BCG acima mostra o posicionamento dos produtos da empresa. Os tijolos Econômicos representam o carro chefe da empresa, sendo de produção contínua e em maiores quantidades, sendo consideradas as estrelas do empreendimento. As churrasqueiras foram consideradas as vacas leiteiras do empreendimento, uma vez que elas são de maior lucratividade e demandam pouco tempo para produção e entrega e servem de cartão de outdoor dos Tijolos Econômicos aos que forem confraternizar ao seu redor.

Exame da clientela-alvo

Em função do levantamento ser feito para trabalho acadêmico, e a necessidade de se mostrar um público-alvo no plano de negócio é imperativo, foi feito um levantamento de perfil preliminar, com base num espaço amostral pequeno, que mostrou que o público-alvo aparenta ser de homens, entre 35 e 65 anos, de perfil predominantemente conservador e que não têm como prioridade a redução de resíduos ou a diminuição de impacto ambiental, mas sim se beneficiar do efeito positivo que estas características têm ao vender uma obra com estes pontos de atração ao seu consumidor final. Tendo em vista estes detalhes, optamos por tratar o tijolo solo-cimento como "Tijolo Eficiente", ao invés de tijolo ecológico, nome que já acompanha o produto há décadas, mas o vincula a características positivas, tais como sustentabilidade, redução de resíduos, valorização do produto e redução de custos.

O cliente em questão realiza a compra do produto de forma extremamente racional, guiada primariamente pelas especificações de projeto e por preço e possibilidade de economia na obra, desde que essa economia não afete a qualidade final nem a durabilidade do serviço que será executado, uma vez que o comprador tem seu nome sempre atrelado à obra que entrega, sendo imputado a ele as cominações legais de vícios da obra.

O cliente não é necessariamente fiel a uma marca ou fornecedor, entretanto pode vir a ser, principalmente se indicado por amigos, colegas de profissão ou colaboradores e contanto que esta fidelidade gere a ele economia e/ou lhe garanta a certeza de cumprimento de prazos.

Os períodos sem chuva são os que o produto mais é consumido, em Campo Grande sendo o segundo semestre do ano, e o cliente é inclinado a pagar valores mais elevados, desde que esse valor faça o empreendimento ser lucrativo. No fim, o que ele busca, após entender o produto, é uma economia inteligente.

Análise da concorrência

Análise dos principais competidores

Em Campo Grande há 3 concorrentes, pessoas físicas que produzem em quantidade pequena sob demanda. Após pesquisa observou-se que os concorrentes têm preços muito similares, nenhum deles entrega ou sequer faz parceria com operadores de caminhão Munck para que possam oferecer uma experiência mais agradável de compra ao cliente. Todos têm alguma equipe que trabalhe com tijolo solo-cimento para executar. Apenas um dos concorrentes indica profissional para execução do projeto.

MATRIZ SWOT (CONCORRENTE 01)

Ambiente Interno

FORÇAS

Já atua no mercado
Tem equipe treinada
Tem profissionais para indicar para executar a obra
Tem profissionais para indicar para executar projeto

FRAQUEZAS

Não entrega
Não tem estoque superior a 2500 unidades
Não consegue produzir mais do que 1000 unidades por dia

Ambiente Externo

OPORTUNIDADES

Oferecer entrega gratuita
Criar parceria com operadores de munck e entregar

AMEAÇAS

Concorrentes que entreguem
Concorrentes que vendam mais barato

MATRIZ SWOT (CONCORRENTE 02)

Ambiente Interno

FORÇAS

Já atua no mercado
Tem equipe treinada
Tem profissionais para indicar para executar a obra

FRAQUEZAS

Não entrega
Não tem estoque superior a 2500 unidades
Não consegue produzir mais do que 1000 unidades por dia
Preço mais alto

Ambiente Externo

OPORTUNIDADES

Oferecer entrega gratuita
Criar parceria com operadores de munck e entregar

AMEAÇAS

Concorrentes que entreguem
Concorrentes que vendam mais barato

MATRIZ SWOT (CONCORRENTE 03)

— Ambiente Interno —

FORÇAS
Já atua no mercado Tem equipe treinada Tem profissionais para indicar para executar a obra Preço mais baixo

FRAQUEZAS
Não entrega Não tem estoque superior a 2500 unidades Não consegue produzir mais do que 1000 unidades por dia

— Ambiente Externo —

OPORTUNIDADES
Oferecer entrega gratuita Criar parceria com operadores de munck e entregar

AMEAÇAS
Concorrentes que entreguem Concorrentes que vendam mais barato

Estratégia empresarial

Matriz SWOT

Ambiente externo

Oportunidades	Ameaças
- Mercado da construção sempre crescendo.	- Outras empresas produtoras de tijolos.
- Demanda por economia, velocidade e beleza na construção civil.	- Resistência a mudanças, tanto por parte de compradores quanto de mão de obra.
- Parcerias com engenheiros e arquitetos para indicação do método construtivo como alternativo ao atual.	- Taxa de juros elevada pode esfriar o crescimento da construção.
- Conforto térmico elevado da construção.	- Dificuldade de treinamento da mão de obra.
- Parceria com empresas que comercializam telhas termo acústicas.	

Ambiente interno

Forças	Fraquezas
- Maquinário próprio para produção do Tijolo Eficiente.	- Falta de experiência no mercado da construção.
- Conhecimento teórico elevado a respeito do método construtivo e das suas vantagens,	- Sem tradição no mercado.
- Material didático em escala reduzida para mostrar o método construtivo e encantar o cliente.	

O mercado precisa do produto, mas ele não está tendo a estratégia correta para alcançar e encantar o cliente, para tanto, o uso de material didático em escala reduzida, na forma de mini-tijolos impressos em 3D, vai permitir com que se veja os ganhos reais na velocidade da execução e as facilidades que o sistema construtivo traz. Mudar o nome comum de Tijolo Ecológico para Tijolo Eficiente é a estratégia escolhida para gerar melhor aceitação do público-alvo, uma vez que a preocupação com o meio-ambiente está em segundo plano quando o assunto em pauta é economicidade e velocidade.

Adicionalmente ao mercado de construtores da casa própria, a clientela de investidores precisa girar rapidamente o dinheiro, garantido que os as casas sejam vendidas e com isso poder comprar mais terrenos e construir mais, aproveitando o mercado e garantindo que seu capital gire e gere lucro.

Fatores críticos de sucesso

- Aceitação do público ao método construtivo.
- Treinamento e correta execução da equipe de produção e construção, uma vez que o sistema demanda técnica para ser aplicado.
- Correta gestão da produção e da execução da obra, para garantir a satisfação absoluta do cliente.

Objetivos e metas

Objetivos	Forma de apuração
Operar com pelo menos 80% da capacidade máxima de produção todo mês.	Através de levantamento do quantitativo produzido.
Vender 20 churrasqueiras ao mês.	Através de levantamento do quantitativo de vendas.
Ser referência em entregas dentro do prazo.	Através de pesquisa de satisfação do cliente e do feedback dado por eles.
Ser referência na produção de tijolo solo-cimento no MS.	Assim que o termo Tijolo Eficiente for mais utilizado que Tijolo Ecológico.

Estratégia da empresa

- Treinamento constante e valorização do funcionário. Conseguindo assim que o funcionário permaneça e não seja captado por outros concorrentes.

Criar "apego ao capricho" nos funcionários, uma vez que a equipe executará as churrasqueiras com os tijolos que eles mesmos produzirão, incentivar a produção de qualidade, propiciando assim um bom material de trabalho e um produto de qualidade elevada, ajudando assim a empresa a se tornar referência.

Encantar o cliente com a qualidade, velocidade e economicidade. Tudo isso atingindo o resultado estético almejado. Para tanto os prazos a serem passados devem ser cumpridos, oferecendo sempre uma margem de segurança. Afinal, os transtornos com a obra são grandes e material dentro do prazo é uma questão prioritária.

Realizar o pós-venda no local da obra antes do término do período esperado de assentamento da alvenaria, propiciando assim a possibilidade de corrigir eventuais falhas de quantidade e repor em tempo hábil.

Para as vendas de Tijolos Econômicos e churrasqueiras o impulsionamento da marca em redes sociais será a principal mídia a ser abordada para a publicidade, garantindo assim que a menção da tecnologia chegue ao cliente ainda no estágio de pesquisa e levantamento do material, proporcionando tempo hábil para avaliar a adoção da tecnologia.

Estratégias de *marketing*

Os 4 Ps

Produto/Serviço

Tijolo Eficiente: Tijolo solo-cimento, de dimensões 25cmx12,5cmx7,5cm. Moldado a partir de uma mistura de terra peneirada, cimento Portland e água ele é prensado numa prensa hidráulica semiautomática, retirado da máquina e armazenado pelo período de cura, que é de 7 dias.

Churrasqueira de Tijolo Eficiente: Churrasqueira feita em alvenaria utilizando tijolo solo-cimento, de dimensões variadas feita de acordo com a necessidade do cliente.



Praça

Os produtos serão distribuídos de maneira direta ao consumidor, sem o uso de atravessadores ou fretes.

Tijolo Eficiente: Como principal diferencial do negócio, ele será moldado no local da obra. O maquinário será colocado dentro de uma carreta rebocável e será levado até o local da obra. Enquanto a fundação da construção está sendo feita será o período onde a equipe começa a executar a produção dos tijolos, prensando, armazenando e acondicionando para a cura. Após o período de cura (7 dias), que demanda a presença de ao menos um funcionário para hidratar os tijolos, o maquinário é retirado do local da obra e transportado para o próximo local.

Churrasqueira de Tijolo Eficiente 80cmx70cm: Com os tijolos moldados em pequena quantidade e armazenados na casa do sócio proprietário, local onde o maquinário fica guardado quando não estiver em obras, os cerca de 500 tijolos necessários para execução da churrasqueira são levados no reboque do carro e descarregados e usados no local para execução.

Preço

Tijolo Eficiente: Milheiro (1000 unidades) vendido por R\$1.500,00

Churrasqueira de Tijolo Eficiente 80cmx70cm: Preço base R\$1.500,00 (ficando mais cara ou mais barata em função de tamanhos não convencionais)

Promoção

Atividade promocional	Objetivo	Público-alvo	Frequência	Orçamento
Impulsionamento em rede social	Captar clientes em fase de pesquisa	Construtores e empreendedores	Diária	R\$ 5.000,00

Projeção de Vendas

Há já 3 clientes potenciais para construção de residências unifamiliares. Ambos com terrenos ociosos e com objetivo de construir e que já foram prospectados. Os três buscam construir casas com tamanho médio de 80m², o que gera uma demanda por 24.000 tijolos para atender às três casas, demanda que pode ser atendida já nos primeiros 15 dias de atuação.

É esperado que o tempo de moldagem do produto e as diferenças estéticas da obra durante sua execução atraiam a atenção de potenciais compradores, o que gerará uma súbita procura pelo material e o potencial de fechar mais negócios, assim como é esperado que as parcerias com engenheiros e arquitetos tragam frutos da mesma magnitude.

Estima-se que sejam vendidos 20 milheiros de tijolos econômicos todo mês e que 15 a 20 churrasqueiras sejam vendidas e instaladas.

Plano financeiro

Parâmetros

TIR - Taxa Interna de Retorno: 13,52%

VPL – Valor Presente Líquido: R\$46.910,96

Rentabilidade (a.m.): 4,43%

Taxa de atratividade (a.a.): 11,35%

Inadimplência estimada: 0%

Investimento inicial

Investimento fixo e pré-operacional

Descrição	Quantidade	Valor unitário	Valor total	%
Maquinário	1	46.000,00	46.000,00	85,98
Reboque customizado	1	5.000,00	5.000,00	9,35
Betoneira	1	2.000,00	2.000,00	3,74
Ferramentas variadas	1	500,00	500,00	0,93

Total: R\$ 53.500,00

Capital de giro

Descrição	Valor
Caixa Mínimo	7.200,00
Estoque inicial	1.500,00
Financiamento de Vendas	0,00
Reserva para contingência	0,00

Total: R\$ 8.700,00

Total (Investimento inicial): R\$ 62.200,00

Estrutura de Capital

Capital Próprio: R\$16.200,00

Financiamento: R\$46.000,00

Total: R\$ 62.200,00

Estimativa de despesas mensais

Custo fixo

Descrição	Valor	%
Salário 4 Operários	13.307,20	75,53
Pró-Labore	1.665,00	9,45
Contador	650,00	3,69
Telefone	100,00	0,57
Despesas com veículos	250,00	1,42
Propaganda e publicidade	1200,00	6,81
Depreciação mensal	445,83	2,53

Total: R\$ 17.618,03

Custo variável de Insumos (Não incluídos impostos)

Churrasqueira em Tijolo Eficiente (Solo-Cimento)			
Descrição	Valor unitário	Valor total (*)	%
Material para produção	660,00	13.200,00	100,00

(*) Considerando vendas mensais de 20 unidades.

Total: R\$ 13.200,00

Milheiro de Tijolo Eficiente (Solo-Cimento)			
Descrição	Valor unitário	Valor total (*)	%
Material de produção	695,00	13.900,00	100,00

(*) Considerando vendas mensais de 20 unidades.

Total: R\$ 13.900,00

Total: R\$ 27.100,00

Estimativa de receita de vendas mensal

Descrição	Valor unitário	Valor total (*)	%
Churrasqueira em Tijolo Eficiente (Solo-Cimento)	1.500,00	30.000,00	50
Milheiro de Tijolo Eficiente (Solo-Cimento)	1.500,00	30.000,00	50

(*) Considerando vendas mensais de:

- Churrasqueira em Tijolo Eficiente (Solo-Cimento): 20,00 unidades.
- Milheiro de Tijolo Eficiente (Solo-Cimento): 20,00 unidades.

Total: R\$ 60.000,00

Plano de implementação

Atividade	Responsável	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês
Compra de Maquinário	Sócio Proprietário				
Contratações	Sócio Proprietário				
Treinamento	Sócio Proprietário				
Abertura da empresa	Sócio Proprietário				
Contratação de contador	Sócio Proprietário				
Prospecção de parcerias	Sócio Proprietário				

CONCLUSÃO

Há grande potencial para a construção de casas em Campo Grande – MS em função do déficit habitacional, após vencidas as barreiras iniciais à adoção de uma nova tecnologia a demanda do produto devem subir, uma vez que as indicações de profissionais da área aumentam. Após observação da TIR – Taxa Interna de Retorno de 13,52%, conclui-se que a implantação do negócio é viável.

Glossário

In situ: m.q. *IN LOCO*.

In Loco: no próprio local.

Matriz BCG: A Matriz BCG é uma análise gráfica desenvolvida por Bruce Henderson para a empresa de consultoria empresarial americana Boston Consulting Group em 1970. Seu objetivo é suportar a análise de portfólio de produtos ou de unidades de negócio baseado no conceito de ciclo de vida do produto. Dentre seus termos há os produtos “Estrelas” que são o carro chefe da empresa, as “apostas” que podem vir a se tornar estrelas, as “vacas leiteiras” que são consolidadas e garantem um fluxo de capital contínuo e finalmente os “abacaxis”, produtos que devem ser descontinuados ou devem sofrer alguma modificação, pois podem vender pouco, dar poucos lucros ou a capacidade operacional para produzi-los seria melhor utilizada com produtos “estrela” ou “vacas leiteiras”.

Marketing: estratégia empresarial de otimização de lucros por meio da adequação da produção e oferta de mercadorias ou serviços às necessidades e preferências dos consumidores, recorrendo a pesquisas de mercado, campanhas publicitárias e atendimentos pós-venda.

Millennials: Millennials são pessoas que pertencem à geração Y, ou seja, nascidos entre 1981 a 1995. Essa geração também é eventualmente identificada como “geração do milênio”, “geração da internet” ou “nativos digitais”.

Top of Mind: Top of Mind é um conceito que significa o que vem em primeiro lugar na sua mente. Este conceito está ligado a marcas e empresas que são as primeiras das quais os consumidores se lembram quando questionados.

Anexo

INVESTIMENTO FIXO		
DISCRIMINAÇÃO	VALOR R\$	%*
Construções	-	
Máquinas e Equipamentos	51.000,00	10,0%
Máquina semiautomática para produção de tijolos	46.000,00	
Reboque customizado para transporte do maquinário	5.000,00	
Móveis e Utensílios	2.500,00	10,0%
Betoneira	2.000,00	
Ferramentas Variadas	500,00	
Computadores	-	20,0%
Taxa de Franquia	-	0,0%
Veículos	-	20,0%
Outros	-	0,0%
Total Investimento Fixo	53.500,00	445,83

* - Percentual de depreciação por grupo.

PRAZOS E ESTOQUES	
em relação às compras totais.	
POLÍTICA DE ESTOQUE	Dias
Necessidade média de estoques	3
Este quadro define qual deve ser o estoque mínimo necessário em dias.	
ESTIMATIVA DE ESTOQUE INICIAL	R\$
Estoque Inicial	1.500,00
Este quadro define o valor do estoque inicial	

ESTIMATIVA DE FATURAMENTO MENSAL			
TOTAIS		Custo Direto	Faturamento
	Produtos	27.100,00	60.000,00
	Serviços	-	-
	Total	27.100,00	60.000,00

PRODUTOS					
Descrição do Produto	Estimativa de Custos			Estimativa de Vendas	
	Vendas Unitárias	Custo Unit.	Custo da Mercadoria	Preço de Venda Unitário	Faturamento
Milheiro de Tijolo	20	695,00	13.900,00	1.500,00	30.000,00
Churrasqueira	20	660,00	13.200,00	1.500,00	30.000,00
			-		-
	CMV	27.100,00	TOTAL DE PRODUTOS		60.000,00

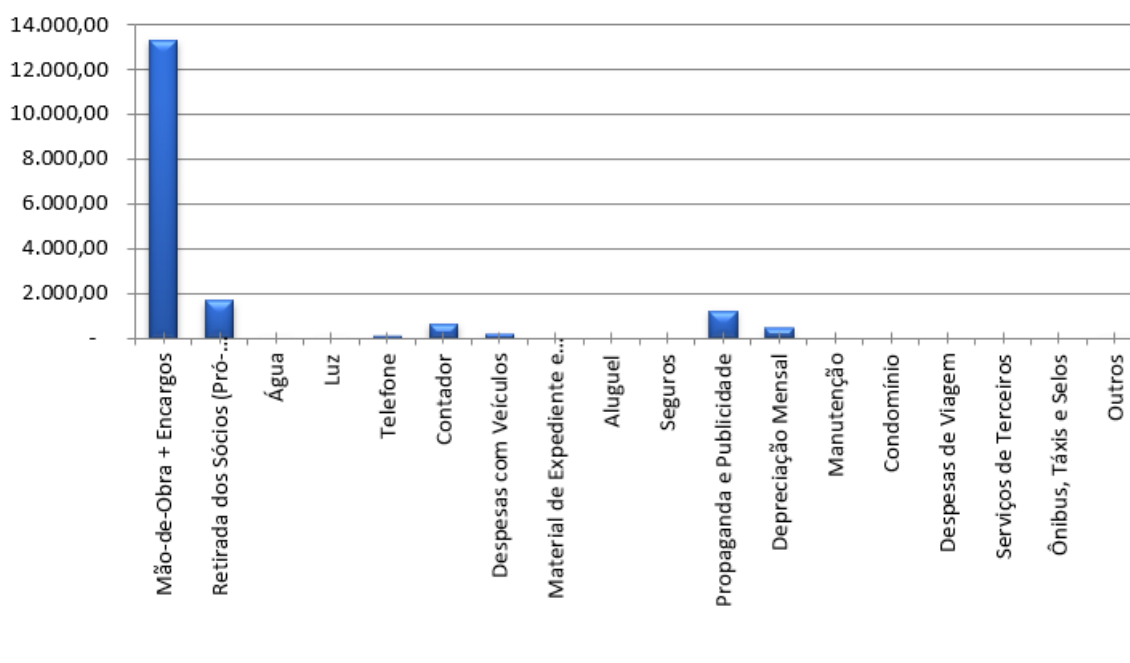
CUSTOS COM MÃO DE OBRA					
Cargo/Função	Qtde de Funcionários	Salário	%*	Encargos	Total
Operário / Servente de pedreiro	4	2.000,00	66,34%	1.326,80	13.307,20
			66,34%	-	-
			66,34%	-	-
Comissões (vide aba Comissões)		-	66,34%	-	-
TOTAL	4	8.000,00		5.307,20	13.307,20

Retirada dos Sócios (Pró-Labore)	
Valor a ser retirado mensalmente	1.500,00
Alíquota de INSS	11,00%

CUSTOS FIXOS

Discriminação	Valor R\$
Mão-de-Obra + Encargos	13.307,20
Retirada dos Sócios (Pró-Labore)	1.665,00
Água	-
Luz	-
Telefone	100,00
Contador	650,00
Despesas com Veículos	200,00
Material de Expediente e Consumo	
Aluguel	
Seguros	
Propaganda e Publicidade	1.200,00
Depreciação Mensal	441,67
Manutenção	
Condomínio	
Despesas de Viagem	
Serviços de Terceiros	
Ônibus, Táxis e Selos	
Outros	-
TOTAL	17.563,87

CUSTOS FIXOS



SIMULADOR TRIBUTÁRIO -- TOTAL

Faturamento Mensal		60.000,00			
IMPOSTOS		EI	SIMPLES	LUCRO PRESUMIDO	LUCRO REAL
IR - Imposto de Renda		FATURAMENTO EXCEDE O PERMITIDO R\$ 60.000,00 AO ANO	4.824,00	720,00	1.394,30
CSLL - Contribuição Social				648,00	836,58
COFINS - Contribuição Financeira Social				1.800,00	4.560,00
PIS - Programa de Integração Social				390,00	990,00
IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados				2.632,00	2.632,00
ICMS - Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços				948,00	948,00
ISS - Imposto sobre Serviços				-	-
TOTAL DE IMPOSTOS		-	4.824,00	7.138,00	11.360,88
RELAÇÃO PERCENTUAL DE IMPOSTOS		0,00%	8,04%	11,9%	18,9%
ENCARGOS					
INSS		-	-	2.044,00	2.044,00
SESI, SESC OU SEST		-	-	120,00	120,00
SENAI, SENAC OU SENAT		-	-	80,00	80,00
SEBRAE		-	-	48,00	48,00
INCRA		-	-	16,00	16,00
FGTS		-	640,00	640,00	640,00
Acidente de Trabalho		-	-	240,00	240,00
Salário Educação		-	-	200,00	200,00
TOTAL DE ENCARGOS		-	640,00	3.388,00	3.388,00
TOTAL GERAL DA TRIBUTAÇÃO		-	5.464,00	10.526,00	14.748,88

SIMULADOR DE FINANCIAMENTO

FINANCIAMENTO 1 (PERMITE VISUALIZAR AMORTIZAÇÃO)

Valor a Financiar	46.000,00	
Carência	0	
Prazo (Incluso a carência)	24	
Juros	1,58% ao mês	
IOF	-	1,5%
Tarifas e Taxas	-	

Parcela	2.317,90
---------	-----------------

Parcela	Juros	Amortização	Prestação	Saldo Devedor
1	726,80	1.591,10	2.317,90	44.408,90
2	701,66	1.616,24	2.317,90	42.792,66
3	676,12	1.641,78	2.317,90	41.150,88
4	650,18	1.667,72	2.317,90	39.483,16
5	623,83	1.694,07	2.317,90	37.789,09
6	597,07	1.720,83	2.317,90	36.068,25
7	569,88	1.748,02	2.317,90	34.320,23
8	542,26	1.775,64	2.317,90	32.544,59
9	514,20	1.803,70	2.317,90	30.740,89
10	485,71	1.832,20	2.317,90	28.908,69
11	456,76	1.861,15	2.317,90	27.047,55
12	427,35	1.890,55	2.317,90	25.157,00
13	397,48	1.920,42	2.317,90	23.236,57
14	367,14	1.950,76	2.317,90	21.285,81
15	336,32	1.981,59	2.317,90	19.304,22
16	305,01	2.012,90	2.317,90	17.291,33
17	273,20	2.044,70	2.317,90	15.246,63
18	240,90	2.077,01	2.317,90	13.169,62
19	208,08	2.109,82	2.317,90	11.059,80
20	174,74	2.143,16	2.317,90	8.916,64
21	140,88	2.177,02	2.317,90	6.739,62
22	106,49	2.211,42	2.317,90	4.528,21
23	71,55	2.246,36	2.317,90	2.281,85
24	36,05	2.281,85	2.317,90	0,00

ESTRUTURA GERENCIAL DE RESULTADOS

DISCRIMINAÇÃO	VALOR R\$	%
1. Receita Total	60.000,00	100,00%
Vendas (à vista)	60.000,00	100,00%
Vendas (a prazo)	0,00	0,00%
2. Custos Variáveis Totais	36.230,00	60,38%
Previsão de Custos (Custo da Mercadoria + Custo do Serviço)	27.100,00	45,17%
Impostos Federais (PIS, COFINS, IPI ou SUPER SIMPLES)	8.182,00	13,64%
Impostos Estaduais (ICMS)	948,00	1,58%
Imposto Municipal (ISS)	0,00	0,00%
Previsão de Inadimplência	0,00	0,00%
Comissões	0,00	0,00%
Cartões de Crédito e Débito	0,00	0,00%
Outros Custos Variáveis	0,00	0,00%
3. Margem de Contribuição	25.926,03	43,21%
4. Custos Fixos Totais	17.563,87	29,27%
Mão-de-Obra + Encargos	13.307,20	22,18%
Retirada dos Sócios (Pró-Labore)	1.665,00	2,78%
Água	0,00	0,00%
Luz	0,00	0,00%
Telefone	100,00	0,17%
Contador	650,00	1,08%
Despesas com Veículos	200,00	0,33%
Material de Expediente e Consumo	0,00	0,00%
Aluguel	0,00	0,00%
Seguros	0,00	0,00%
Propaganda e Publicidade	1.200,00	2,00%
Depreciação Mensal	441,67	0,74%
Manutenção	0,00	0,00%
Condomínio	0,00	0,00%
Despesas de Viagem	0,00	0,00%
Serviços de Terceiros	0,00	0,00%
Ônibus, Táxis e Selos	0,00	0,00%
Outros Custos Fixos	0,00	0,00%
5. Resultado Operacional	8.362,16	13,94%
6. Investimentos	1.685,25	2,81%
Financiamento	1.685,25	2,81%
7. Imposto Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social (Presumido/Real)	2.156,03	3,59%
Imposto de Renda Pessoa Jurídica - IRPJ	1.347,52	2,25%
Contribuição Social - CS	808,51	1,35%
8. Resultado Líquido Financeiro	4.520,89	7,53%

INDICADORES FINANCEIROS

Recursos Necessários

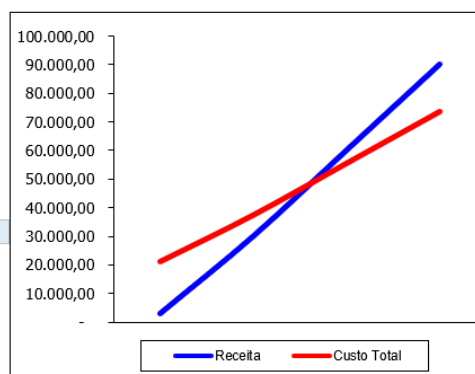
Investimento	54.500,00
Capital de Giro	7.200,00
Total	61.700,00
Financiamento	46.000,00
Capital Próprio	15.700,00

Resumo Financeiro

Faturamento	60.000,00	
Custos Variáveis	36.230,00	60,38%
Custos Fixos	17.563,87	29,27%
Resultado Operacional	8.362,16	13,94%
Investimentos	1.685,25	2,81%
Resultado	4.520,89	7,53%

Ponto de Equilíbrio

	Operacional	
Mensal	40.647,65	
Diário	1.625,91	
	Financeiro	
Mensal	44.547,78	
Diário	1.781,91	
	Econômico	
Lucro Desejado	-	0,00%
Mensal	44.547,78	
Diário	1.781,91	
Dias Úteis	25	



Estoques e Disponibilidade de Capital

Prazo Médio de Recebimento	0
Rotação do Estoque	0,63 dias

Necessidade de Capital de Giro		
Ciclo Financeiro	7.200,00	X
Saldo das contas do Balanço	1.500,00	

Indicadores de Desempenho

Margem de Contribuição	43,21%
------------------------	--------

Lucratividade	
Média Mensal	0,78%

Rentabilidade	
Média Mensal	2,52%
Período de 60 meses	2.468,99%

Prazo de Retorno do Investimento	
Resultado Operacional	30 meses
Resultado Final	54 meses

Endividamento Geral	
Grau de Endividamento	0,74554295

Taxa de Retorno	
TMA - Taxa Mínima de Atratividade	11,35%
TIR - Taxa Interna de Retorno	13,52%
VPL - Valor Presente Líquido	3.464,31

Análise de Sensibilidade

Acréscimo no Preço		10,0%
Receita	66.000,00	
Custo Variável	36.230,00	
Custo Fixo	17.563,87	
Resultado Operacional	12.206,13	
Investimentos	1.685,25	
Resultado Final	8.364,86	

Acréscimo nas Vendas		10,0%
Receita	66.000,00	
Custo Variável	39.853,00	
Custo Fixo	17.563,87	
Resultado Operacional	8.583,13	
Investimentos	1.685,25	
Resultado Final	4.741,86	

Redução no Custo da Mercadoria		10,0%
Receita	60.000,00	
Custo Variável	33.520,00	
Custo Fixo	17.563,87	
Resultado Operacional	8.916,13	
Investimentos	1.685,25	
Resultado Final	5.074,86	

Redução no Custo Fixo		10,0%
Receita	60.000,00	
Custo Variável	36.230,00	
Custo Fixo	15.807,48	
Resultado Operacional	7.962,52	
Investimentos	1.685,25	
Resultado Final	4.121,25	

Política de Descontos		10,0%
Receita	54.000,00	
Custo Variável	36.230,00	
Custo Fixo	17.563,87	
Resultado Operacional	206,13	
Investimentos	1.685,25	
Resultado	(3.635,14)	

