



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

**PLANO DE NEGÓCIOS PARA INSTALAÇÃO DE MICROCERVEJARIA NA
CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

VINÍCIUS BRAGA SOARES DA SILVA

**Rio de Janeiro
2018**

VINÍCIUS BRAGA SOARES DA SILVA

**PLANO DE NEGÓCIOS PARA INSTALAÇÃO DE MICROCERVEJARIA NA
CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Administração à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FACC/UFRJ).

Orientador: Henrique Westenberger.

Rio de Janeiro

2018

VINÍCIUS BRAGA SOARES DA SILVA
PLANO DE NEGÓCIOS PARA INSTALAÇÃO DE MICROCERVEJARIA NA
CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Administração à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FACC/UFRJ).

PROFESSOR LEITOR

Rio de Janeiro, _____

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, irmão, avós, e aos demais familiares, pela pavimentação de um caminho de educação, dedicação e amor, que foram e continuam sendo essenciais em cada passo da história que escrevo.

A minha companheira Julia, pelo amor, amizade e aprendizado, que tornaram os momentos da vida mais leves nesse período de companheirismo, que só me dou conta que são mais de dez anos, quando penso no momento em que passei a enxergar maior significado e felicidade na vida.

Aos amigos que passaram nesse período, que nessa correria da vida nem sempre estão fisicamente presentes, mas que tiveram demonstrações de amizade e momentos divididos que reservam um espaço especial na memória.

A turma de 2013.2, que tornou essa jornada ao longo do curso muito mais divertida e prazerosa do que imaginara encontrar no reingresso à vida acadêmica.

Aos mestres que contribuíram com meu crescimento pessoal e profissional, com suas provocações, reflexões e ensinamentos que carregarei comigo para sempre.

A UFRJ, por ter me possibilitado o privilégio de passar anos em uma universidade que representa muito mais que um centro de ensino e pesquisa, graças à reunião de pessoas e histórias que diariamente por ela passam e constroem sua grandeza.

Palavras-chave: Planejamento, Plano de negócios, cervejaria artesanal.

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso tem por finalidade pesquisar os principais elementos de planejamento de empresas e executar um plano baseado nesses elementos pesquisados. No presente estudo foi desenvolvido um Plano de Negócios usado para avaliar a viabilidade de investir na instalação de uma microcervejaria na cidade do Rio de Janeiro. Foram levantados dados e informações sobre o setor, as formas de atuação, e então definida a maneira mais viável de entrada no setor, com base em exemplos já testados e consolidados em outras cidades. A partir disso foi feita uma organização estrutural e dimensionamento gerencial e físico da operação. Foram analisados aspectos de consumo do setor e com estes desenvolveu-se uma estratégia de marketing. Com base em tudo que foi levantado até então, foi feito o planejamento financeiro dos recursos necessários, e uma projeção de vendas que tornasse possível o cálculo de indicadores financeiros que serviram de base para a análise de viabilidade do negócio.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Cervejaria Central SP	23
Figura 2 - Cervejaria Trilha.....	23
Figura 3 - Cervejaria Dogma	24
Figura 4 - Cervejaria Buda Beer.....	24
Figura 5 - Estudo arquitetônico	25
Figura 6 - Tipos de fermentação	32
Figura 7 - Régua de degustação	37
Figura 8 - Growler para viagem.....	37
Figura 9 - Processo de produção	51
Figura 11 - Faixas de atuação das enzimas.....	53

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Anexo II do simples nacional.....	22
Quadro 2 - Matriz SWOT.....	30
Quadro 3 - Tabela IBGE por bairro	39
Quadro 4 - CMV dos produtos.....	43
Quadro 5 - Lista de equipamentos	46
Quadro 6 - Fornecedores	50
Quadro 7 - Recursos necessários	60
Quadro 8 - Projeção de fluxo de caixas 2019 parte 1	62
Quadro 9 - Projeção de fluxo de caixa 2019 parte 2	62
Quadro 10 - Projeção de fluxo de caixas 2020 parte 1	63
Quadro 11 - Projeção de fluxo de caixa 2020 parte 2	63
Quadro 12 - Projeção anual, VPL e TIR.....	64

LISTA DE SIGLAS E TERMOS

- BREW PUB** - Bar onde se produz e vende cerveja artesanal
- CBMERJ** - Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro
- CEDAE** - Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
- CMV** - Custo de mercadorias vendidas
- CNAE** - Classificação nacional de atividades econômicas
- EPI** - Equipamento de proteção individual
- FGTS** - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
- GEM** - Global Entrepreneurship Monitor
- GLF** - Gerência de Licenciamento e Fiscalização
- GPS** - Guia de Previdência Social
- IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- ICMS** - Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços
- IPI** - Imposto sobre produto industrializado
- MARK-UP** - Índice aplicado sobre o custo de um produto para definir o preço de venda
- ME** - Microempresa
- MEI** - Microempreendedor individual
- SEBRAE** - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
- SELIC** - Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
- ST** - Substituição tributária
- SWOT** - Strengths, weaknesses, opportunities and threats
- Taxa SELIC** - Taxa básica de financiamento no mercado interbancário
- TIR** - Taxa interna de retorno
- UFRJ** - Universidade Federal do Rio de Janeiro
- VPL** - Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivo geral	12
1.2 Objetivos específicos	12
1.3 Metodologia.....	13
1.3.1 Tipo de pesquisa.....	13
1.3.2 Coleta de dados.....	13
1.3.4 Tratamento de dados	14
1.4 Referencial teórico	14
2. PLANO DE NEGÓCIOS.....	15
2.1 Conceito de plano de negócio.....	15
2.2 A importância do plano de negócios	15
2.3 Estrutura do plano de negócios.....	16
3. SUMÁRIO EXECUTIVO.....	17
3.1 Conceito do negócio	18
3.2 Aspectos legais	18
3.3 Forma de operação.....	19
3.4 Mercado e competidores.....	19
3.5 Finanças.....	20
4. ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA.....	21
4.1 Estrutura legal do negócio.....	21
4.2 Estrutura física	22
4.3 Equipe de gestão	26
5. MARKETING ESTRATÉGICO.....	27
5.1 Características do ramo	27
5.2 Matriz SWOT.....	29

5.3 Produto.....	30
5.3.1 Guia de estilos	30
5.3.2 Definição do portfólio	34
5.4 Praça.....	38
5.5 Preço.....	41
5.6 Promoção.....	44
6. OPERAÇÃO.....	46
6.1 Capacidade de produção e atendimento	46
6.2 Equipe.....	47
6.2.1 Produção.....	47
6.2.2 Bar	47
6.3 Fornecedores	48
6.4 Processos de produção	51
6.4.1 Limpeza e preparação	51
6.4.2 Moagem dos grãos	52
6.4.3 Mostura	52
6.4.4 Mash out	53
6.4.5 Lavagem	54
6.4.6 Fervura.....	54
6.4.7 Whirpool.....	54
6.4.8 Sanitização	55
6.4.9 Resfriamento.....	55
6.4.10 Fermentação.....	56
6.4.11 Maturação.....	56
6.4.12 Envase e carbonatação	57
7. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO.....	58
7.1 Recursos Necessários	58

7.2 Indicadores.....	60
7.2.1 Tempo de retorno	61
7.2.2 VPL e TIR	64
8. CONCLUSÃO	65

1. INTRODUÇÃO

O Brasil está entre os países do mundo com maior desejo de empreendedorismo. De acordo com o Global Entrepreneurship Monitor (GEM), no ano de 2016, 36% dos brasileiros possuíam um negócio ou realizaram alguma ação em busca de iniciar um negócio próprio. Este valor chegou a ser de 39,3% em 2015, mas provavelmente devido ao cenário de crise, caiu em 2016.¹

No entanto 19,6% das pessoas envolvidas com alguma atividade empreendedora enquadram-se na categoria de empreendedorismo inicial. Dentro desses 19,6% que englobam a fase de empreendedorismo inicial, existem ideias que estão em diferentes fases de concepção, e empresas que já iniciaram a operação recente, porém sem ainda conseguir efetuar a retirada de pró-labore, que representam 6,2%. Portanto, é visível que existe um abismo entre o desejo de empreender e a concepção e estabilidade do negócio.²

De acordo com o relatório de 2016 do SEBRAE de sobrevivência das empresas no Brasil, a taxa de mortalidade de empresas nos dois primeiros anos (2012-2014) foi de 23,4%, e mesmo assim foi um recorde positivo, visto que 3 anos antes, esse índice chegou a ser de 44,6%. O relatório associa essa melhora no índice à pontos como o momento econômico ocorrido no período apurado e ao número de novos negócios aderindo ao MEI, bem menos custoso e burocrático que outras modalidades.

Quando se considera apenas as ME nos dois primeiros anos, a taxa de mortalidade dispara para 45%, e o SEBRAE calcula que sem a possibilidade das empresas aderirem ao MEI, a taxa de mortalidade considerando todas as modalidades de até 41,6%, ante aos 26,4% registrados no período.³

¹Global Entrepreneurship Monitor. **Empreendedorismo no Brasil 2016 – Relatório Executivo**. Curitiba (PR); 2016.

²SEBRAE. **Sobrevivência das empresas no Brasil**. Brasília: 2016. 68 p. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>> Acesso em: 12 mai. 2018.

³Idem.

Ainda de acordo com o SEBRAE, os dados de mortalidade das empresas indicam uma maior incidência de:

“...empresários que abriram o negócio por necessidade e/ou exigência de cliente/fornecedor, que tiveram menos tempo para planejar o negócio, que não conseguiram negociar com fornecedores nem conseguiram empréstimos em bancos, que não aperfeiçoavam seus produtos/serviços, que não investiam na capacitação da mão-de-obra, que inovavam menos, que não faziam o acompanhamento rigoroso de receitas e despesas, que não diferenciavam seus produtos e que não investiam na sua própria capacitação em gestão empresarial.”⁴

Diante desse cenário, é evidente que a falta de planejamento colabora para a mortalidade de empresas, podendo ser o fator predominante entre o sucesso ou não de uma empresa.

1.1 Objetivo geral

Pesquisar e identificar os elementos que contemplam um plano de negócios para implementação de uma microcervejaria no modelo de *Brewpub* e, a partir dessa diretriz, elaborar um plano de negócios que tenha viabilidade de aplicação.

1.2 Objetivos específicos

I. Fazer uma análise que permita identificar características do mercado de cervejas que sejam relevantes para a elaboração do plano.

II. A partir da análise do setor, definir o melhor modelo para entrada no mercado.

III. Elaborar o plano de negócios, descrevendo a forma de atuação, público-alvo, forma de atuação e a viabilidade financeira do negócio.

⁴Global Entrepreneurship Monitor. **Empreendedorismo no Brasil 2016 – Relatório Executivo**. Curitiba (PR); 2016.

1.3 Metodologia

1.3.1 Tipo de pesquisa

Classificamos a pesquisa para elaboração do plano de negócios em dois aspectos, quanto aos fins e quanto aos meios. Em relação aos fins, classificamos como método de pesquisa exploratória, que de acordo com Vergara “é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Por sua natureza de sondagem, não comporta hipóteses que, todavia, poderão surgir durante ou ao final da pesquisa”.⁵

Já em relação aos meios a pesquisa é bibliográfica e documental. Sobre os meios, Vergara define investigação documental como:

“Investigação documental é a realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas: registros, anais, regulamentos, circulares, ofícios, memorandos, balancetes, comunicações informais, filmes, microfilmes, fotografias, vídeo - tape, informações em disquete, diários, cartas pessoais e outros.”⁶

E sobre a pesquisa bibliográfica:

“Pesquisa bibliográfica é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral. Fornece instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma.”⁷

1.3.2 Coleta de dados

Para elaboração da pesquisa, foram utilizadas fontes primárias e secundárias, como livros e diversos documentos e materiais eletrônicos públicos. Também foram utilizados documentos e informações adquiridas com empresas privadas ao sinalizar interesse em investir no setor. Foram utilizadas ainda informações recebidas em entrevistas informais com terceiros que já atuam no meio,

⁵VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 15.ed. São Paulo: Atlas, 2014, p 45.

⁶Idem. p 46.

⁷Idem.

como donos de bar, mestres-cervejeiros, fornecedores de equipamentos, sócios de micro cervejarias e distribuidores de insumos e de cerveja.

Além das informações levantadas, foi utilizado o conhecimento prévio já catalogado pelo pesquisador acerca do tema, adquiridos e levantados em momento anterior ao início da elaboração da pesquisa, e que serviram de impulso para o início do presente trabalho.

1.3.4 Tratamento de dados

As informações coletadas foram utilizadas como conteúdo para elaboração do referencial teórico e para estruturação e concepção do plano de negócios. Os dados foram tratados de forma qualitativa, que Vergara exemplifica como codificação dos dados, apresentação de maneira estruturada e posterior análise.⁸

1.4 Referencial teórico

Com objetivo de criar uma leitura mais fluida, optou-se por fazer a primeira etapa da revisão bibliográfica, que precede a concepção do plano de negócios e, em seqüência, a elaboração em conjunto do plano de negócios junto com a revisão bibliográfica referente a cada tópico abordado.

⁸VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 15.ed. São Paulo: Atlas, 2014, p. 45.

2. PLANO DE NEGÓCIOS

2.1 Conceito de plano de negócio

O plano de negócios é uma importante ferramenta de planejamento que o empreendedor tem para auxiliar na vida da empresa, seja durante a sua criação, ou ao longo da vida da empresa.

Bernardi resume essa definição ao dizer que “um plano de negócios é um projeto específico, desenvolvido para produzir determinado resultado”.⁹

Segundo Dornelas:

“O plano de negócios é um documento utilizado para planejar um empreendimento ou unidade de negócios, em estágio inicial ou não, com o propósito de definir e delinear sua estratégia para o futuro. Trata-se ainda de um guia para entender a gestão estratégica de um negócio ou unidade empresarial.

O seu desenvolvimento fica mais claro quando se analisa o processo empreendedor. Como o plano de negócios é muito utilizado por empreendedores que estão começando estruturando a criação de novos negócios, pode ser entendido como um guia de planejamento de novas unidades empresariais, no caso de empresas já estabelecidas.”¹⁰

2.2 A importância do plano de negócios

O plano de negócios pode atender diferentes objetivos. Entre os objetivos, Dornelas destaca: testar a viabilidade de um conceito de negócio, orientar o desenvolvimento da estratégia e de operações, atrair recursos financeiros, transmitir credibilidade e desenvolver a equipe de gestão. Sobre testar a viabilidade de um conceito de negócio, ele afirma:

“O fato de, eventualmente, a análise chegar a uma conclusão negativa quanto à viabilidade do negócio não é necessariamente ruim. Nesse caso, o empreendedor evitará despender mais tempo e recursos financeiros em um projeto que, já na fase de planejamento, mostrou-se inviável”.¹¹

⁹ BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação**. São Paulo: Atlas, 2010, p. 109.

¹⁰ DORNELAS, José Carlos Assis. **Plano de Negócios: seu guia definitivo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 6-7.

¹¹ Idem.

2.3 Estrutura do plano de negócios

Não existe exatamente um formato estrutural padronizado para um plano de negócios, pois além de variadas finalidades, o plano também pode ser concebido para diferentes tipos de empresas, produtos e serviços.

Um plano voltado para a implementação de uma indústria pode compartilhar alguns tópicos que também façam sentido para um plano de comércio, enquanto não fariam sentido em um plano de negócios para a criação de uma empresa de serviços.

Independente das diferenças, Bernardi aponta que existem vários formatos de estruturação disponíveis no mercado, inclusive modelos padronizados por investidores institucionais de acordo com o interesse no plano. Ele segue citando a importância a congruência e a lógica entre a narrativa do modelo e a solidez e robustez de dados e análises. Por fim, conclui que existem cinco pilares da estrutura do plano de negócios, que são o mercado, ramo e concorrência, operações, desempenho e gestão.¹²

¹² BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de plano de negócios**: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2010, p. 170-171.

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

O sumário executivo é, para Dornelas, uma apresentação sintetizada do plano completo, e deve ser escrito com enfoque na venda do conceito do negócio e apresentada no início do plano¹³. É definida como a parte mais importante do plano de negócios e recomenda-se escrever por último, pois depende de conteúdo de todo o plano.

Não existe um formato exato para exposição do Sumário executivo, mas os diversos autores citam pontos parecidos. Dolabela cita o enunciado do projeto, competência dos responsáveis, produtos e tecnologia, mercado potencial, elementos de diferenciação, previsão de vendas, rentabilidade e projeções financeiras e necessidades de financiamento.¹⁴

Bernardi divide o sumário executivo em natureza do negócio, competências prévias, visão do negócio, aspectos legais, forma de operação, localização, visão do mercado e finanças.¹⁵

Dornelas lista como subcategorias o conceito do negócio, mercado e competidores, equipe de gestão, produtos e serviços, estrutura e operações, marketing e projeção de vendas, finanças e condições para aporte de recursos.¹⁶

Com as constantes mudanças nos hábitos de alimentação da população nos grandes centros, o consumo de cerveja iniciou ainda que timidamente uma tendência de mudança de padrão de consumo.

A chegada de cervejas importadas, apresentando diversas variações do estilo normalmente vendido pelas grandes marcas, e a posterior construção de

¹³DORNELAS, José Carlos Assis. **Plano de Negócios**: seu guia definitivo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 91.

¹⁴CHAGAS, Fernando Celso Dolabela. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Editora de Cultura, 2006, não paginado.

¹⁵BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de plano de negócios**: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2010, p. 174.

¹⁶DORNELAS, José Carlos Assis. **Plano de Negócios**: seu guia definitivo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 20.

pequenas fábricas nacionais, contribuiu para iniciar a difusão de outros estilos de cerveja e aumentar o consumo de cervejas artesanais.

A partir da análise dessa mudança no setor, foi pensada a criação da Cervejaria Korvo, que visa ser uma opção de cerveja artesanal de qualidade, produzida na cidade do Rio de Janeiro, a preços menores do que a média hoje praticada no mercado carioca de cervejas artesanais.

3.1 Conceito do negócio

Segundo Dornelas, o conceito do negócio deve responder de forma intuitiva a questões como o que será o negócio? O que a empresa vende? Para quem a empresa vende?¹⁷

A Cervejaria Korvo será uma microcervejaria artesanal a ser constituída no bairro de Campo grande, zona oeste do Rio de Janeiro, região de residência de seus sócios, que conhecem os hábitos e costumes locais.

A região abriga grande parte da população da cidade, e conseqüentemente consumidores de diversas classes sociais. Possui vasta oferta de mão de obra e escassez de boas opções de consumo, com importações malfeitas de ofertas de alimentação e bebida dos principais bairros de classe média / alta da cidade, que por vezes também possuem qualidade duvidosa.

O objetivo é construir um *Brewpub*, que consiste em um bar com uma pequena fábrica localizada imediatamente atrás do bar, montado para operar produzindo e vendendo no mesmo local.

3.2 Aspectos legais

A empresa será legalizada na forma jurídica de microempresa, com enquadramento tributário no Simples Nacional e será construída em terreno próprio,

¹⁷DORNELAS, José Carlos Assis. **Plano de Negócios**: seu guia definitivo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 27.

com licenciamento de operação junto ao Ministério da agricultura e à vigilância sanitária.

A atividade principal da empresa será “fabricação de cervejas”, e a atividade secundária será “restaurantes e similares”.

3.3 Forma de operação

O formato adotado será de *Brewpub*, que conforme já explicado, consiste na instalação de planta fabril de pequeno porte nos fundos do estabelecimento, anexa a um bar na parte da frente, que permite a venda no local de produção, além da possibilidade de venda externa para consumidor final e distribuição para bares em outras regiões a cidade e do estado.

3.4 Mercado e competidores

O mercado de cervejas no Brasil é o terceiro maior do mundo, e considerando o consumo per capita, está bem à frente dos outros países da América Latina, com um consumo médio maior que 68 litros por habitante/ano.¹⁸

Recentemente vem ganhando força a diversificação, e assim, a ampliação da participação de cervejas artesanais nesse mercado. Apesar da participação ainda ser pequena, estamos falando de um mercado que no Brasil produz 14 bilhões de litros por ano. Há alguns anos os dados dão conta de que as cervejas artesanais ocupam 1% desse mercado e esse dado se repete ao longo dos últimos anos, o que segundo o diretor da Escola Superior de Cerveja e Malte, Carlos Bressani, pode ser explicado pelo fato de:

“O mercado jovem e em implantação que é o setor das cervejas artesanais ainda não tem dados consolidados que nos levem a uma afirmação como essa. Há muito tempo se fala em 1% como forma de arredondar, mas na nossa visão, esse índice já foi de 0,2% há alguns anos e hoje chega realmente próximo a 1%. Não é possível que o número tenha se mantido estável partindo do pressuposto que houve um aumento muito grande no

¹⁸BRESSIANI, Carlo Enrico. **O crescimento de 39,6% no número de cervejarias em 2016 é espetacular**. Disponível em <https://blogs.oglobo.globo.com/aqui-se-bebe/post/artigo-o-crescimento-de-396-no-numero-de-cervejarias-em-2016-e-espetacular.html> Acesso em: 15 de mai. 2018.

número de cervejarias e praticamente não existem notícias sobre cervejarias encerrando suas atividades. O que acontecia era, realmente, uma imprecisão nos dados que não nos permitia clareza. Hoje há.”¹⁹

A Cervejaria Korvo visa produzir cervejas artesanalmente, aliando qualidade e preço. Hoje no mercado cervejeiro da cidade do Rio de Janeiro, essas duas variáveis estão quase sempre distantes. As cervejarias que possuem as melhores cervejas não possuem planta própria, são as ditas “ciganas”. Essas se caracterizam por terceirizar suas produções, alugando espaço ocioso em fábricas de cerveja, fora da cidade e muitas vezes fora do estado. Além de arcar com todos os custos de insumo, ainda pagam um valor por litro produzido/armazenado, o que acaba por elevar o custo final do produto.

3.5 Finanças

A Cervejaria Korvo tem uma previsão de investimento inicial de R\$300.000 para implementação do negócio, com faturamento previsto de R\$308.800 para os primeiros 12 meses de operação, tempo de retorno de um ano e oito meses, e no intervalo de 36 meses, VPL de R\$286.102,00 e uma TIR de 46%, considerando a SELIC de 6,5% ao ano como taxa de desconto.

¹⁹ZOBARAN, Eduardo. **Número de cervejarias no Brasil cresce 17,5% no primeiro semestre de 2017**. Disponível em <https://blogs.oglobo.globo.com/aqui-se-bebe/post/numero-de-microcervejarias-no-brasil-cresce-175-no-primeiro-semester-de-2017.html> Acesso em: 15 de mai. 2018.

4. ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA

4.1 Estrutura legal do negócio

De acordo com Ceconello e Ajzental, é neste item que se apresenta as “...principais formas de constituição de empresas, suas características principais, razões para escolha entre elas e suas conseqüências...”. E pela complexidade e dinamismo do tema, recomendam a consulta a contadores e advogados especializados na área.²⁰

A empresa será constituída na forma societária de sociedade limitada como microempresa, com dois sócios, e capital social próprio de R\$300.000,00. Cada um dos sócios terá direito a 50% das cotas.

O enquadramento tributário escolhido será o Simples Nacional, tabela do anexo II, referente à indústria. A empresa terá as seguintes atividades econômicas:

Atividade econômica principal: Fabricação de cerveja – CNAE 1113-5

Atividade econômica secundária: Restaurante e similares – CNAE 5611-2

²⁰ CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 178.

Quadro 1 - Anexo II do simples nacional

ANEXO II DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006
(Vigência: 01/01/2018)

Aliquotas e Partilha do Simples Nacional – Indústria

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Aliquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	–
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	7,80%	5.940,00
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,00%	13.860,00
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	11,20%	22.500,00
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	14,70%	85.500,00
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	30,00%	720.000,00

Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos						
	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/Pasep	CPP	IPi	ICMS
1ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
2ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
3ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
4ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
5ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
6ª Faixa	8,50%	7,50%	20,96%	4,54%	23,50%	35,00%	–

PLC 125/2015

Fonte: <https://www.ecommercebrasil.com.br/eblog/2016/07/06/em-2018-pequenos-e-commerces-no-simples-recolherao-icms-por-fora-ao-atingir-r-36m/>

4.2 Estrutura física

Como já especificado, o modelo adotado será o de *Brewpub*, com uma pequena fábrica com equipamento de produção de 250 litros, e seis fermentadores de 250 litros para acomodar as produções durante a fermentação e maturação. O bar possuirá uma câmara fria de aproximadamente 3 metros de largura e 4 metros de comprimento, que acomodará os barris que sairão da produção. Na parede da câmara fria, serão instaladas as torneiras que extrairão os chopes diretamente dos barris. Durante o estudo, foram pesquisados e visitados alguns *Brewpubs* que já estão em operação com modelo parecido. Seguem alguns exemplos:

Figura 1 - Cervejaria Central SP



Fonte: <http://www.tasteandfly.com.br/bacana-mercejaria-central-reforca-novo-polo-do-chope-artesanal-no-centro-de-sao-paulo/>

Figura 2 - Cervejaria Trilha



Fonte: <https://vejasp.abril.com.br/comida-bebida/bares-cadeiras-de-praia/>

Figura 3 - Cervejaria Dogma



Fonte: https://www.galeriadaarquitectura.com.br/projeto/tais-ossani-arquitetura_/tasting-room-da-cervejaria-dogma/4684

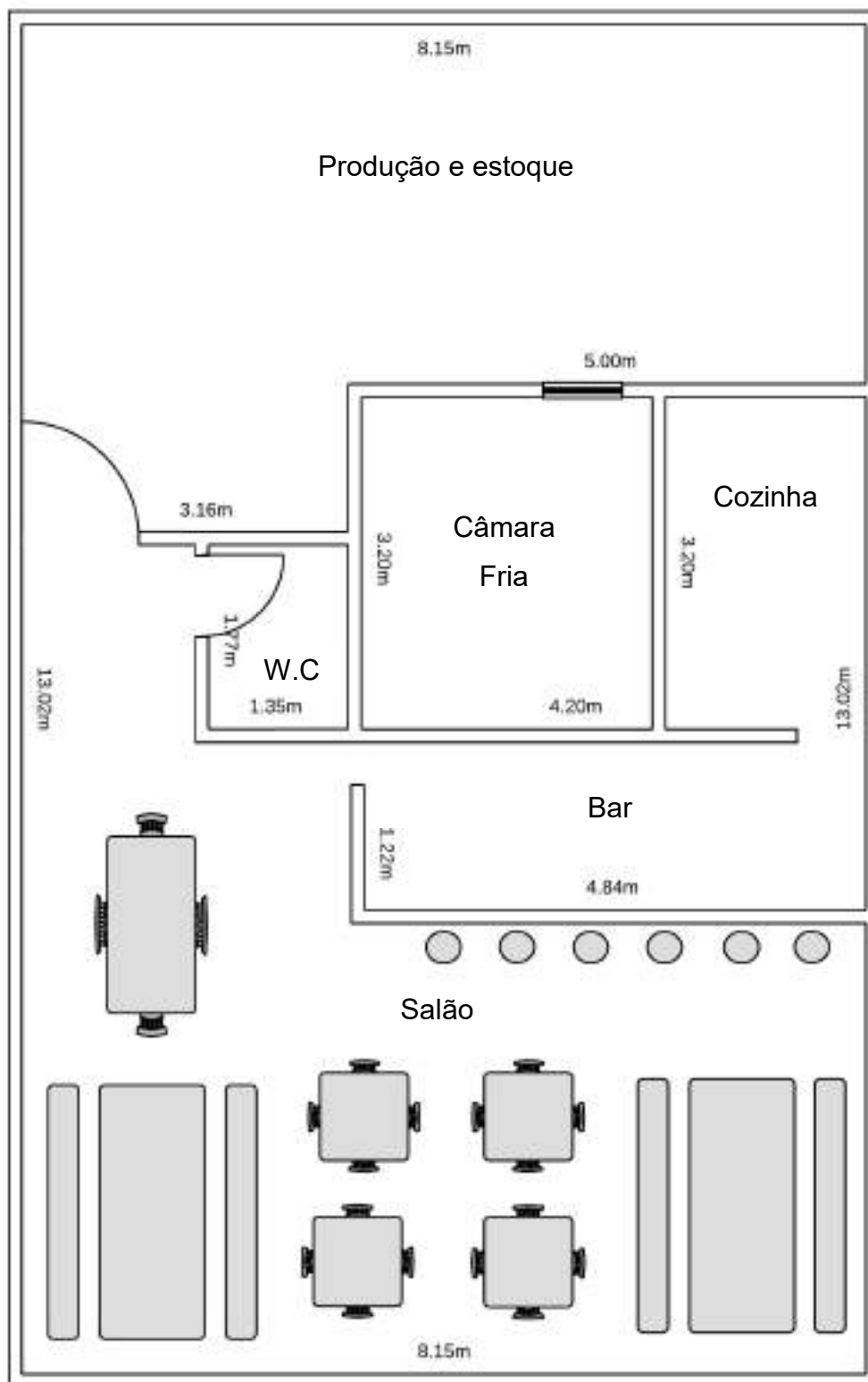
Figura 4 - Cervejaria Buda Beer



Fonte: <https://blogs.oglobo.globo.com/saideira/post/petropolis-tem-reveillon-com-festa-dentro-da-cervejaria-buda-beer.html>

Após esse estudo, foram feitos o dimensionamento e a previsão da fábrica e do bar.

Figura 5 - Estudo arquitetônico



Fonte: Própria (2018)

4.3 Equipe de gestão

Nesta seção, vamos descrever um breve histórico acadêmico e profissional da equipe de gestão, que nesse caso são os sócios. Dornelas defende que as pessoas são o maior ativo da empresa, fator crítico para seu sucesso, e afirma que essa seção do plano "...deve descrever os principais executivos/gestores de seu negócio, mostrando seus pontos fortes, experiência, nível de adequação e envolvimento com o negócio."²¹.

Na empresa em questão, o quadro societário será formado pelos seguintes sócios:

I. Vinícius Braga, 29 anos

Graduando em Administração pela UFRJ, estudante do curso de gastronomia do Senac-RJ e desde 2014 formado no curso de Gelato da Carpigiani do Brasil. Trabalhou durante o ano de 2012 na fábrica de bebidas AmBev, na planta localizada em Campo grande, atuando na área de planejamento e controle de produção. Desde o ano de 2013 trabalha em uma indústria de sorvete de pequeno porte no bairro de campo grande, tendo assumido a administração no ano de 2015. Cervejeiro artesanal desde o ano de 2014 com cerca de 100 produções de cervejas caseiras.

II. Thiago Bruno, 33 anos

Graduado em Matemática pela Universidade Castelo Branco, mestre em matemática pelo Instituto de matemática pura e aplicada. Professor de matemática da rede municipal de ensino da cidade do Rio de Janeiro de 2011 a 2017, e coordenador a partir de 2018. Formado em Sommelier de Cerveja pelo curso do Instituto da cerveja Brasil no ano de 2016 e cervejeiro caseiro desde o ano de 2016, com mais de 50 cervejas já produzidas em casa.

²¹DORNELAS, José Carlos Assis. **Plano de Negócios**: seu guia definitivo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 48.

5. MARKETING ESTRATÉGICO

Nesta sessão será traçada a estratégia mercadológica e definido o plano de marketing. Como explicam Cecconello e Ajzental, o plano de marketing é uma parte do plano de negócios que se resume a elaboração e implementação de um conjunto de ações de marketing atreladas ao planejamento estratégico. Eles completam citando que o plano de marketing deve “...ser específico por produto, mercado e região, e deve se apoiar em pesquisas de mercado e de comunicação...”.²²

No primeiro ano, devido à necessidade de ter giro no bar para sustentar a operação, ocorrerá um direcionamento maior para movimentar o bar e menor para vendas fora. Concentraremos o público alvo em moradores e frequentadores do bairro de campo grande, tanto que consumam bebidas alcoólicas quanto os que buscam opções de alimentação, que é outra carência da região.

A ideia inicial é atrair parte do público pela oferta de comida e outra parte pela oferta de cervejas artesanais, e tentar fazer com que ambos os públicos passem a consumir as duas opções, tanto comida quanto cerveja artesanal, obtendo a maior taxa de conversão possível.

Fora da região geográfica do bar, a estratégia é atingir apenas o público mais especializado, que está sempre em busca por novidades no setor de cervejas artesanais. O motivo é o entendimento de que não é hábito do carioca fazer essa migração em busca de lazer das regiões da zona norte, sul, e barra para a zona oeste, a exceção seria o fato de ser extremamente direcionado para um público especializado.

5.1 Características do ramo

De acordo com dados do Ministério da Agricultura, 83% das cervejarias estão instaladas no Brasil estão concentradas nas regiões Sul e Sudeste, lideradas por São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Minas Gerais, Paraná e apenas

²²CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 161-162.

em sexto colocado o Rio de Janeiro. Esses dados não contemplam as cervejarias ciganas, e o fato desse modelo imperar no Rio de Janeiro, explica o pequeno número de fábricas e o alto custo da cerveja artesanal no Rio de Janeiro em comparação com outros estados, o que não necessariamente quer dizer que o consumo no Rio de Janeiro é baixo.

O Mondial de La Bière, um dos maiores eventos especializados em cerveja artesanal do setor no mundo, e o maior no Brasil, é realizado na cidade do Rio de Janeiro. De acordo com a organização do evento, desde o primeiro ano em 2013, até a edição de 2017, o público mais que dobrou, partindo de cerca de 20 mil para 50 mil pessoas. A estimativa em 2017 é que apenas 20% do público foi formado por pessoas de fora do Rio de Janeiro.^{23 24}

Nos Estados Unidos, que representam o maior mercado de cerveja artesanal do mundo, de acordo com dados da Brewers Association, o marketshare das cervejas artesanais alcançou em 2017 a marca de 12,7% do mercado por volume, e 23% do mercado em vendas, ou seja, quase um quarto do faturamento total do mercado de cervejas do país, num mercado já muito mais maduro e competitivo que o brasileiro.²⁵

Em outros estados, temos exemplos de cervejarias que conseguem unir qualidade e preços mais acessíveis em suas praças através de produção própria. Podemos citar a Cervejaria Tupiniquim em Porto Alegre, Cervejaria Bodebrown em Curitiba, Cervejaria Viela em Belo Horizonte, Cervejaria Trilha e Cervejaria Central em São Paulo, essas quatro últimas possuindo bar próprio anexo à fábrica.

No estado do Rio de Janeiro temos como exemplo recente de cervejaria com o modelo de *Brewpub*, a Buda Beer, na cidade de Petrópolis. Esse modelo além de reduzir custos da operação e custos logísticos, também isenta da cobrança de IMCS-ST na venda direta para consumidor final dentro do *Brewpub* ou em eventos.

²³ **Em 3ª edição, Mondial registra aumento de 516% de cervejarias do Rio.** Rio de Janeiro, 2015-. Anual. Disponível em: <http://www.mondialdelabiererio.com/noticias/32> Acesso em: 20 mai. 2018.

²⁴ Idem.

²⁵ Brewers Association. **National Beer Sales & Production Data.** Disponível em <https://www.brewersassociation.org/statistics/national-beer-sales-production-data/> Acesso em: 20 mai. 2018.

5.2 Matriz SWOT

A sigla SWOT é uma abreviação de *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* e *threats*, que significam respectivamente, forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.

De acordo com Ceconello e Ajzental, a matriz SWOT considera:

“... a estratégia de negócios existentes como a combinação que a empresa faz entre os recursos internos e suas habilidades, com as oportunidades e riscos existentes no ambiente externo. As boas estratégias, então, seriam aquelas que explicitariam a boa combinação entre esses fatores. Tais estratégias procuram evitar as ameaças do ambiente, driblar pontos fracos internos e explorar as oportunidades por meio de pontos fortes ou competências distintas da empresa.”²⁶

Ainda que no momento da elaboração do plano, a empresa ainda não esteja constituída, a análise SWOT foi feita baseado nas vantagens que pensamos estrategicamente criar em decorrência de uma análise das deficiências do mercado, e das desvantagens que teremos em função de não capacidade de controlar ou por escolha estratégica de abrir mão de algumas situações para focar em outras.

²⁶ CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 131.

Quadro 2 - Matriz SWOT

Forças	Fraquezas
Experiência em receitas	Marca desconhecida
Sócio com formação em sommelier	Necessidade inicial de movimentar o bar em função das despesas fixas
Experiência em indústria de alimentos	Falta de experiência profissional no ramo de cervejas
Custo de produção menor que as ciganas	Equipe enxuta
Conhecimento de grupos no bairro interessados no ramo	
Experiência com comércio no bairro	
Oportunidades	Ameaças
Modelo pouco explorado na cidade	Novos entrantes no bairro
Região com pouca oferta	Grandes marcas aumentarem sua participação nesse mercado
Explorar o delivery de chopp, comum na região com chopps tradicionais	Aumento na ilegalidade no setor
Usar a cozinha para atrair novos consumidores	Segurança pública deficiente
	Alterações na legislação
	Estagnação do mercado

Fonte: Própria (2018)

5.3 Produto

Ceconnello e Azjental definem o conceito de produto como "...característica de qualquer bem, serviço, idéia, pessoa, instituição etc., que potencialmente possui valor de troca"²⁷. Nesta seção vamos tratar de questões como o posicionamento, o mix de produto, inovação e diferenciação.

5.3.1 Guia de estilos

As cervejas são classificadas por estilos e esses estilos possuem basicamente dois enquadramentos: A fermentação e a escola cervejeira.

²⁷CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 163.

A principal classificação diz respeito ao processo de fermentação, e nessa classificação existem basicamente duas famílias de cervejas, a Lager e Ale, e distribuídos nessas famílias estão as escolas cervejeiras onde finalmente se enquadram os estilos de cerveja.

I. Lager (*saccharomyces pastorianus*)

Família de cerveja mais difundida no mundo. Devido à grande indústria massificar alguns poucos estilos dessa família, nela está concentrada mais de 90% do volume de produção de cerveja no mundo.

São cervejas fermentadas com leveduras do tipo Lager, ditas de baixa fermentação, pois fermentam no fundo do fermentador em temperaturas baixas, em média entre 7°C e 13 °C. Possuem um processo de fermentação mais lento e resultam normalmente em cervejas mais limpas.

II. Ale (*saccharomyces cerevisiae*)

Família de cerveja que compreende a maior variedade de estilos, porém muito mais difundidas entre as cervejarias artesanais, e menos entre as cervejarias comerciais.

Fermentada com leveduras do tipo Ale, de alta fermentação, no topo de fermentador e em temperaturas altas, em média entre 15 °C e 24 °C. Possuem um processo de fermentação mais rápido e resultam na maioria das vezes em cervejas mais complexas e frutadas que as Lagers.

Figura 6 - Tipos de fermentação



Fonte: <http://cervejatcheca.com/qual-a-diferenca-entre-cerveja-ale-e-pilsen-lager/>

Já em relação às escolas, existem basicamente quatro grandes escolas cervejeiras no mundo:

I. Alemã

Escola que engloba as regiões onde hoje estão a Alemanha, Áustria e República Tcheca, caracterizada por forte tradição, influenciada pela lei de pureza Germânica, a *Reinheitsgebot*, que acabou por produzir diversos estilos “semelhantes”, com cervejas bem limpas, com lúpulos nobres, mas com maior predominância de malte, e em quase que totalidade de Lagers, com algumas poucas exceções como a *Altbier*, *Kölsh* e a *Berliner-Weisse*.

Diversos estilos: Munich Helles, Vienna, Pils, Doppelbock, Dunkel, Oktoberfest entre outras.

II. Belga

Bem diferente da escola Alemã, a escola Belga possui uma veia mais criativa, onde os cervejeiros usam todo tipo de cereais, diferentes ingredientes como frutas, condimentos, e as cervejas costumam ter um perfil bastante complexo, com a levedura fazendo papel principal.

Diversos estilos: Golden Ale, Dubbel, Tripel, Saison, Belgian Dark Strong Ale entre outras.

III. Inglesa

Grande predominância de cervejas do tipo Ale. Com um perfil menos limpo que as lagers alemãs e com presença marcante do malte, possuem um leve toque frutado, advindo da fermentação. Cervejas que exploram diferentes maltes e lúpulos, com diversos estilos muito diferentes entre si, de leves a alcoólicas, de doces a amargas, mas sempre com a perceptível presença do perfil maltado.

Diversos estilos: Barley Wine, Bitter, Porter, IPA, Stout entre outras.

IV. Americana

A mais nova das escolas e talvez a mais inovadora. Aqui se combinam elementos de todas as escolas, diversos ingredientes, porém com alterações criativas bem mais recentes, liberdade de experimentação e produção de uma grande variedade de estilos. Um ponto comum em muitas das cervejas americanas são os lúpulos da região, com características cítricas, protagonistas em várias cervejas produzidas nos Estados Unidos.

Diversos estilos: California Common, Apa, American ipa, American Wheat entre outras.

Visando agradar o paladar do público e facilitar a operação da fábrica, será produzida de maneira fixa uma lager para não iniciados no hábito de cervejas

artesanais, e Ales de perfis variados, desde cervejas leves e de transição, para acostumar os clientes com o paladar de cervejas menos leves, até cervejas mais extremas, passeando por todas as escolas cervejeiras.

5.3.2 Definição do portfólio

O portfólio foi definido pensando em mais de um perfil de consumidor. O que não está adaptado com o mercado de cervejas artesanais, o que está se adaptando, mas ainda é considerado iniciante, e o consumidor que já está habituado a consumir cervejas artesanais e busca estilos mais complexos.

No entendimento dos sócios, inicialmente a Cervejaria Korvo não buscará a vanguarda das tendências no mercado cervejeiro, e sim o foco em lançar um rótulo depois de inúmeros testes e assegurando a alta qualidade.

O grupo de consumidores mais experientes, que estão entre os primeiros a provarem as novidades do mercado cervejeiro – no qual os sócios se incluem – possui estilos de suas preferências. Sendo assim, por mais que esse consumidor experiente esteja em constante busca por novidades, a degustação de novos estilos quase sempre dividirá espaço com os seus estilos preferidos mais clássicos.

Por entender que estar na vanguarda da criação de novas cervejas gera alto custo, depende muito tempo e muitas vezes não traz resultados satisfatórios, a opção da Cervejaria Korvo é de acompanhar as novidades das cervejarias que estão na vanguarda, e incorporar rapidamente em sua linha as que forem bem recebidas pelos consumidores mais experientes.

Existe ainda a opção de eventualmente comprar cervejas das cervejarias de vanguarda e revender no bar, pois é muito comum no setor de microcervejaria, entender o concorrente como parceiro e ter rótulos de concorrentes disponíveis no seu bar. Tendo rótulos de concorrentes você aumenta a sua diversidade para agradar seu cliente com um produto que não é do seu interesse produzir naquele momento.

A partir do que foi pensado como produto, foram definidos quais serão os estilos de cerveja que serão constantemente produzidos, e que estarão quase sempre disponíveis nas torneiras do bar. Eventualmente algum desses estilos pode dar lugar a uma novidade, ou pode ainda sair definitivamente de linha de acordo com a aceitação dos clientes.

Pilsen – O estilo mais barato da linha e o mais popularizado no país. O nome Pilsen é usado para definir vários estilos diferentes de cerveja, e apesar de não ser tecnicamente correto, se aceita essa nomenclatura para diferentes estilos de cerveja.

Se fosse colocar a nomenclatura correta, poderíamos chamar a pilsen da Cervejaria Korvo de Premium lager. Uma lager de corpo extremamente leve, fácil de beber, indicada principalmente para os consumidores que não estão adaptados à cerveja artesanal, mas que também tem uma saída forte com os iniciantes, e eventualmente com os experientes, pois costuma ser o estilo mais barato nos bares e justamente por isso, é nele que se costumam concentrar as promoções.

Witbier – Uma Ale belga a base de trigo, refrescante, que costuma levar semente de coentro e casca de laranja. Fácil de beber até mesmo para a maioria dos consumidores não adaptados à cerveja artesanal, sendo este um excelente estilo de adaptação. É uma cerveja que vai agradar todos os perfis, mas que tem como principal público o iniciante.

Dry Stout – Uma Ale inglesa escura, com perfil maltado, um pouco tostado e espuma extremamente cremosa. Assim como a Witbier, é uma excelente cerveja de transição e que pode agradar todos os públicos, e que desperta a curiosidade dos iniciantes por ser uma cerveja escura diferente das tradicionais escuras a que esse público está acostumado. Trata-se de uma versão mais leve da Stout, que é um estilo voltado para o grupo experiente, porém essa versão mais leve também costuma ter grande aceitação por esse grupo.

American Ipa – Uma Ale americana de perfil bem amargo, com o corpo podendo ser mais ou menos leve, a depender do equilíbrio que se busca, mas

sempre com predominância do amargor. É uma cerveja mais alcoólica, amarga, mais cara e direcionada para um público específico, pois é tida como a preferida da maioria dos consumidores mais experientes. Agradará poucos consumidores iniciantes e raramente agradará algum consumidor não iniciado.

Session Ipa – Uma versão mais leve e menos alcoólica da American Ipa. Um pouco mais barata e com baixo teor alcoólico. Também é mais indicada para o público mais experiente, porém é mais fácil de ser bebida por outros públicos que a sua versão mais amarga.

Dentre as opções de venda, estarão os chopes em copos de 300 ml e 500 ml, régua de degustação, Growler de um litro para viagem, que usualmente recebe um desconto no valor do litro, e outra opção de barril de chope delivery para residências e festas.

Somam-se a essas opções, o cardápio de comidas rápidas à ser desenvolvido com a consultoria de um chef, opções tradicionais de bebidas não alcoólicas e eventualmente, de acordo com a resposta do público, fazer a inclusão de poucas opções de bebidas alcoólicas além da cerveja para atender uma pequena demanda, que podem ir de drinks a whisky, vinhos e sidras artesanais. Sem inflar o cardápio para poder garantir excelência nas opções e não tirar o caráter de cervejaria.

Figura 7 - Régua de degustação



Fonte: <http://hellojoburg.co.za/guide-host-beer-tasting-party/>

Figura 8 - Growler para viagem



Foto: Luciola Villela

Fonte: http://www.boadiversao.com.br/guia/rio-de-janeiro/bares/noticia/id/74137/seis_lugares_para_encher_growler_no_rio_de_janeiro

5.4 Praça

A praça, que também pode ser definida como distribuição diz respeito a estratégia de processos e canais a serem utilizados para tornar o produto disponível para o consumidor. Cecconello e Ajzental enfatizam a importância dessa estratégia ao afirmar que:

“A distribuição tem sua importância, pois, para que o corra a venda, deve haver a disponibilidade do produto para o consumidor. A quantidade e os tipos de intermediários necessários para levar o produto até o consumidor variam de acordo com fatores como o tipo de negócio, o produto, a cultura, entre outros.”

“Os canais de marketing cumprem uma função econômica, realizando atividades que tornam viável o processo produtivo, a distribuição e a comercialização. Apresentam as funções transacionais, logísticas e de facilitação.”²⁸

Ainda que o maior público consumidor de cerveja artesanal sejam as classes A e B, e o bairro de Campo grande não possua maior predominância dessas classes sociais, o fato do bairro ser extremamente populoso faz com que em valores absolutos, o bairro tenha uma quantidade significativa de famílias de classes A e B se comparado a outros bairros que possuem opções de oferta de cerveja artesanal que o bairro de Campo Grande não possui.

Segundo dados do censo IBGE 2010²⁹ compilados por bairro, Campo Grande concentra 4.925 famílias com mais de cinco salários mínimos per capita, contra 1.952 em Santa Teresa, 3.501 no Catete, 3.826 no Maracanã, 4.437 no Grajaú e 9.883 em Laranjeiras. Se comparado aos vizinhos Bangu e Santa Cruz, que juntos de Campo Grande compõem os três bairros mais populosos da cidade, a disparidade é imensa, visto que nessa faixa de renda, Bangu e Santa Cruz possuem 1.823 e 922 famílias, respectivamente.

²⁸CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 169.

²⁹IBGE – Censo demográfico. **Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3261> Acesso em: 25 mai. 2018.

Quando estendemos para as famílias com faixa de renda per capita entre 3 e 5 salários mínimo, os números são ainda maiores. Campo Grande tem 8.618 famílias nessa faixa, contra 1.952 em Santa Teresa, 1.916 no Catete, 2.337 no Maracanã, 2.910 do Grajaú, 3.685 em Laranjeiras, 4.555 no Flamengo e 6.242 em Botafogo. Somando-se as duas primeiras faixas, Campo Grande chega a um total de 13.543 famílias, enquanto o somatório chega a 3.744 em Santa Teresa, 5.417 no Catete, 6.113 no Maracanã, 7.347 no Grajaú, 13.568 em Laranjeiras, 17.072 no Flamengo e 23.192 em Botafogo, bairro com extrema oferta de estabelecimentos no ramo de cerveja artesanal.

Se ainda considerarmos as famílias com renda per capita de 2 a 3 salários mínimos, o bairro de Campo Grande possui 11.577 famílias nessa condição. Pela política de preços a ser adotada pelo bar, podem ser consumidores do estabelecimento com frequência esporádica, como por exemplo, em ocasiões especiais de comemorações.

Quadro 3 - Tabela IBGE por bairro

Número de famílias com salários mínimos PER CAPITA				
Bairro	A (mais de 5)	B (3 a 5)	Soma A + B	C (2 a 3)
Flamengo	12.517	4.555	17.072	2.267
Laranjeiras	9.883	3.685	13.568	1.774
Catete	3.501	1.916	5.417	1.363
Botafogo	16.950	6.242	23.192	3.514
Maracanã	3.826	2.337	6.163	1.364
Grajaú	4.437	2.910	7.347	1.871
Bangu	1.823	4.054	5.877	6.617
Campo Grande	4.925	8.618	13.543	11.577
Paciência	262	713	975	1.591
Santa Cruz	922	2.012	2.934	3.771
Santa Teresa	1.952	1.792	3.744	1.936
Fonte: IBGE - Censo Demográfico				

Fonte: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3261>

A estratégia de entrar no ramo de cervejas artesanais com o modelo de *Brewpub* está diretamente relacionada com distribuição e canais de venda, que é o que trataremos neste item. Hoje, esses são os maiores entraves para os novos entrantes do setor. A falsa percepção de que a demanda no setor cresce muito mais do que a oferta, aliada a ilusão de que terceirizar a produção torna as coisas

extremamente simples, tem feito com que o mercado receba inúmeros novos entrantes.

A terceirização da produção no espaço / tempo ocioso de fábricas, também chamada de produção cigana, que era uma solução interessante quando o mercado era deficitário de oferta, tornou-se um problema ao passo que a oferta passou a crescer mais que o aumento da demanda e criou diversos entraves. Hoje, o valor cobrado do litro produzido de um único estilo de cerveja em uma terceirizada, chega a R\$10/ litro só de mão de obra e custos operacionais, sem considerar os insumos. Com o aumento do volume de produção, esse custo esse que pode cair para até R\$5/ litro, mas isso vai demandar uma produção de mais de 20.000 litros/ mês para a negociação desse valor.

O principal problema do modelo cigano de produção está justamente nos canais de venda e distribuição. Como a maioria das fábricas está fora da cidade do Rio de Janeiro, e muitas vezes fora do Estado, isso já dificulta a distribuição e aumenta seu custo. A opção para a maioria das ciganas é pagar pelo armazenamento nas fábricas ou alugar um espaço na cidade para poder armazenar o produto acabado. Além disso, é preciso montar uma operação de distribuição ou contratar uma distribuidora para fazer esse serviço

As principais opções de distribuição das ciganas são os bares da cidade e algumas feiras e eventos gastronômicos e de Foodtruck, que já passaram pelo auge e hoje estão mais escassos na cidade. Nos bares, a quantidade de intermediários, o acúmulo de impostos como ICMS, IPI e ST ao longo da cadeia e o custo da produção terceirizada, formam uma bola de neve que eleva o custo do produto para o consumidor final, que tem buscado agora os rótulos de preço mais acessível.

Outro problema é a quantidade de cervejarias ciganas aparecendo no mercado, que tem gerado uma escassez de oferta de fábricas para terceirizar e conseqüentemente menor poder de barganha na negociação do custo do litro. A grande oferta de rótulos tem dificultado a inserção em pontos de venda, pois os bares têm uma oferta muito grande de fornecedores de rótulos, e aliado a isso,

acabam negociando valores menores e volumes de compras menores para poder ter variedade no cardápio.

Outro fator que tem contribuído para a diminuição do volume de venda das ciganas, é que os bares que possuem grande giro estão começando a eliminar intermediários, negociando com fábricas para que o próprio bar tenha sua produção cigana. Desta forma, o bar desenvolve uma receita, ou paga um profissional para desenvolvê-la, se transforma em cigano, e apesar de ter diversas opções de cervejarias ciganas em seu cardápio, a que foi desenvolvida pelo bar sempre tende a ter um custo benefício melhor, visto que possui menos intermediários. Como consequência disso, o volume de venda do rótulo próprio do bar cresce, e o das ciganas cai.

A união desses fatores fez entender que a busca por uma região pouco explorada, com consumidores com capacidade financeira de consumo, e a comercialização no local de produção, seriam as melhores escolhas para entrada no setor. As principais vantagens são a eliminação da dificuldade de distribuição, do custo e do lucro dos intermediários, e o não recolhimento de Substituição tributária – que representa um aumento de aproximadamente 12% no valor, a depender da cerveja - na venda direta para consumidor final.

Além da venda no próprio estabelecimento, os mesmos rótulos vendidos nas torneiras e alguns outros que eventualmente não sejam sempre produzidos também poderão ser adquiridos engarrafados. Existe a possibilidade de oferecer o serviço de entrega de barril de chope em casa no próprio bairro e em locais próximos através de parceria logística e de eventualmente participar de eventos gastronômicos com venda direta para o consumidor final.

5.5 Preço

Segundo Cecconello e Ajzentel, o preço é a principal estratégia de marketing utilizada pela maioria das empresas, que muitas vezes acabam desconsiderando as outras estratégias. No entanto, a definição do preço envolve inúmeras variáveis, dentre as quais eles citam:

“O preço é altamente influenciado ainda pelos custos, que são decorrentes da otimização da curva de experiência, aplicada na produção e no marketing, ocasionando a redução de custos pela economia da escala de produção ou de comercialização.

O preço também é influenciado pela ação da concorrência. Quanto maior for o número de concorrentes em um mercado e quanto mais agressivos forem, maior será a importância do fator preço.

A demanda, ou procura pelo produto, influencia o preço, com base na lei micro-econômica da oferta e demanda.”³⁰

Neste caso, desenvolvemos a estratégia de preços com base nos custos, na demanda, e na necessidade de penetrar no mercado para gerar o fluxo de caixa desejado para sustentar a operação.

Uma das premissas é oferecer cervejas com preços abaixo do que é praticado na cidade do Rio de Janeiro, visto que hoje na cidade esse modelo de Brewpub é praticamente inexistente. A cerveja passa por intermediários, acumula os custos, a margem e os impostos de todos esses intermediários e chega extremamente cara para o consumidor final.

Em anexo segue uma tabela com os insumos e o cálculo do CMV. Pelo fato da eletricidade ter um custo variável alto na produção, os custos de eletricidade envolvidos diretamente na brassagem foram incluídos no cálculo do CMV. Foi considerado apenas o CMV e uma margem de desperdício de chope no cálculo do mark-up.

³⁰CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 166-167.

Quadro 4 - CMV dos produtos

Insumo	Pilsen	Sesslpa	DryStout	Witbier	Americlpa
Malte Pilsen	R\$110,00	R\$125,00	R\$100,00	R\$70,00	R\$150,00
Malte Espe	R\$15,00	R\$25,00	R\$135,00	-	R\$50,00
Trigo malta	-	-	-	R\$140,00	-
Lúpulo	R\$7,50	R\$72,00	R\$25,00	R\$14,40	R\$222,75
Levedura	R\$23,50	R\$70,50	R\$70,50	R\$70,50	R\$70,50
Especiarias	-	-	-	R\$65,00	-
Eletricidade	R\$65,00	R\$65,00	R\$65,00	R\$65,00	R\$65,00
Água	R\$10,00	R\$10,00	R\$10,00	R\$10,00	R\$10,00
Outros	R\$20,00	R\$20,00	R\$20,00	R\$20,00	R\$20,00
Total 250L	R\$251,00	R\$387,50	R\$425,50	R\$429,90	R\$588,25
CMV LITRO	R\$1,00	R\$1,55	R\$1,70	R\$1,72	R\$2,35
Venda 300ml	R\$6,00	R\$7,00	R\$7,00	R\$7,00	R\$9,00
Mark-up*	1693%	1255%	1134%	1121%	1076%

Fonte: Própria (2018)

O alto Mark-up se deve aos outros custos que envolvem a operação e que serão subtraídos antes do lucro. Também entendemos que nesse primeiro momento a operação está a mais enxuta possível, e pela experiência fabril de um dos sócios, sabemos que já conseguimos cotações de compras e modelos de produção que favorecem muito a escala e temos pouca economia a fazer com o aumento do volume. Portanto, entendemos que a estrutura de custos da empresa irá subir conforme o crescimento, e não teremos na mesma proporção uma economia com o ganho de escala, o que justifica o mark-up alto.

Se for olhar para o mercado, os preços estão abaixo do praticado pela indústria como um todo, pelas vantagens competitivas já citadas anteriormente. Por mais que olhando para o mercado exista margem para trabalhar um preço maior no produto, entendemos a necessidade de trabalhar o menor preço possível inicialmente e educar o cliente, que hoje ainda está muito confuso com a quantidade de rótulos na prateleira do mercado.

5.6 Promoção

Nesta seção iremos focar na comunicação com o público alvo, com objetivos diversos, entre eles, a garantia de que uma grande parte do público alvo tome conhecimento da chegada do novo bar, e da apresentação dos produtos.

De acordo com Ceconello e Ajzentel, a estratégia promocional:

“...diz respeito ao planejamento, implementação e controle de comunicações persuasivas com os clientes. Podem ser estabelecidas para a propaganda, venda pessoal, promoção de vendas, merchandising, empregadas isoladamente ou em conjunto no composto promocional.”³¹

Pelo modelo de operação escolhido, boa parte da estratégia de promoção será desenvolvida no próprio bairro, visto que é onde estão os consumidores que terão acesso geográfico mais fácil ao bar. Essa estratégia envolverá entre outros aspectos, a apresentação do bar, da marca e dos produtos, tais como a divulgação de ações promocionais.

O foco na promoção do bar será de divulgar um modelo de bar do qual o bairro carece, com vasta oferta de cervejas artesanais, preço justo e principalmente, produzido no próprio local onde é consumido.

Haverá uma forte promoção das instalações da fábrica, com possibilidade de visitas técnicas guiadas no interior da produção, planejadas para ocorrerem perto do início do funcionamento do bar, como uma forma dos clientes terminem a visita no bar. Essa é uma das estratégias que pode ser expandida além do bairro, e atingir o público especializado em cerveja de toda cidade, que também possui interesse nesse tipo de visita mais técnica.

Existe a possibilidade da utilização de mais de um canal de comunicação para o mesmo fim. No bairro onde será instalada a Cervejaria Korvo, por exemplo, ainda é muito comum a utilização de carros de som para divulgação de novos negócios, ferramenta que pode ser utilizada no início para uma rápida divulgação,

³¹CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 171.

mas que não é aconselhável ser duradoura, pois caso prolongada, pode gerar incômodo.

As mídias sociais terão grande importância em anúncios pagos visto que, diferente de outras formas de divulgação, dão a possibilidade de diversas segmentações de perfis dentro de uma região específica. Além disso, esses canais fornecem indicadores muito bem delimitados sobre o alcance do anúncio, o que apesar de não garantir retorno, entrega métricas melhores para avaliações de resultado. Além disso, as mídias sociais permitem alterações diárias, e interrupções a qualquer momento sem pagamento de multa, o que garante mais flexibilidade na estratégia e variação de conteúdo.

No interior do bar também é possível trabalhar propaganda, aproveitando os espaços gratuitos existentes e a presença do cliente para fixar o conceito da marca, expor a carta de produtos, explicar informações mais técnicas, divulgar programação e as ações promocionais, usando o espaço do bar para fidelização do cliente.

Entre as ações diretas para atrair clientes, existe a possibilidade de montar uma agenda de atrações musicais em dias específicos, agendas de eventos festivos durante o ano, e promoções de chope pilsen - mais barato e com maior margem - para determinado dia da semana ou horário de pouco movimento, ou para horários de eventos esportivos.

6. OPERAÇÃO

Nesse capítulo do plano, fazemos o dimensionamento da operação, que de acordo com Ceconello e Ajzental, significa dentro do contexto empresarial, “...calcular os recursos necessários para atender aos volumes de venda definidos no posicionamento mercadológico...”³².

Segundo Bernardi, é nesta seção do plano de negócios que se definem os fatores da operação necessários para a produção do bem ou do serviço que será oferecido. Ele completa citando a importância desses fatores para a análise do fluxo de operação, dimensionamento dos recursos, capacidade de atendimento, custos, entre outros.³³

6.1 Capacidade de produção e atendimento

Será necessário comprar equipamentos que atendam a necessidade de produção inicial da cervejaria e que já prevejam um crescimento de curto prazo. Para tal, foram consultados diversos equipamentos no mercado, e o setup que mais se adequou às necessidades iniciais está descrito na tabela abaixo:

Quadro 5 - Lista de equipamentos

Equipamento	Preço
Cozinha tribloco 250L com chiller de 60 placas	R\$55.000
4 Fermentadores de 250L úteis	R\$36.000
Câmara Fria 3x4	R\$20.000
Lavadora de barris	R\$10.000
30 barris usados de 50L	R\$9.000
Total	R\$130.000

Fonte: Própria (2018)

O objetivo com esses equipamentos é vender 1.500 litros/mês, apesar de ser possível produzir 3.000 litros/mês sem nenhuma alteração no equipamento, e chegar a 5.000 litros/mês com apenas mais 2 fermentadores.

³² CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 197.

³³ BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação**. São Paulo: Atlas, 2010, p. 164.

6.2 Equipe

6.2.1 Produção

Apesar do volume de produção parecer ser alto, para produzir 1.500 litros/mês, precisa-se apenas de cerca de 36 horas/mês com apenas uma pessoa no processo de brassagem.

O tempo gasto com mão de obra durante as outras etapas da produção depois da brassagem são menores que o tempo de brassagem. Considerando o pior dos cenários, seriam necessárias mais 30 horas/mês para ter os 1.500 litros de cerveja pronta para venda. Sendo assim, seriam apenas 66 horas/mês.

Devido à necessidade de cortar custos no início, à necessidade de conhecimento técnico durante essa etapa e ao pouco tempo de trabalho demandado, não serão contratados funcionários para operação de produção, ficando a cargo do sócio que já tem experiência com produção e indústria alimentícia, toda produção, fermentação, maturação e envase das cervejas.

6.2.2 Bar

Já para a operação do bar, espera-se ter 3 funcionários junto com o segundo sócio, 2 para cozinha e uma para o salão junto com o sócio, e a possibilidade de ter garçom extra para dias de maior movimento. Futuramente, a ideia é incorporar mais um garçom a equipe e não ter a rotatividade do garçom extra.

A escala considerará uma carga horária para que todos os funcionários estejam presentes durante todo o expediente em todos os dias que operar, o que provavelmente fará com que o pub fique fechado durante dois dias da semana, provavelmente segunda-feira e terça-feira.

Inicialmente, a casa terá um cardápio de simples execução, voltado mais para lanches, como sanduíches, hambúrgueres, alguns petiscos e outras opções

rápidas. Visto a necessidade de trabalhar com uma equipe enxuta, o cardápio também terá o mesmo perfil, focando em desenvolver boas receitas, com ingredientes de qualidade, mas com pouca variedade.

6.3 Fornecedores

A produção de cerveja envolve diversos insumos e matérias primas. Os principais insumos necessários para produção já são encontrados com certa facilidade devido a popularização da cerveja artesanal.

I. Água

Ingrediente encontrado em maior quantidade na cerveja e por isso de extrema importância. Existe aqui uma mística em relação à fonte da água determinada região para alcançar um resultado específico para alguns estilos de cerveja, o que não é verdade, pois com os recursos existentes hoje, é possível reproduzir uma cerveja captando qualquer água livre de impurezas, desde que seja feito o devido tratamento.

Aqui o normal é usar água da rede ou de poço devidamente legalizado, e submeter a tratamento de filtragem, deixando totalmente livre de qualquer impureza e o mais pura possível, para com o uso de sais, adequar a água ao PH e ao nível de dureza adequado para o estilo a ser produzido.

II. Malte

O malte é um grão que passou por um processo de germinação, e dele será oriundo a maior parte ou todo açúcar do mosto da cerveja. É principalmente oriundo do grão de cevada, mas também pode ser oriundo de outros grãos, como o trigo e o centeio.

Presente em diversas variedades, as inúmeras composições de maltes proporcionam diferentes aromas, sabores e colorações na cerveja.

Alguns dos grandes fornecedores de malte no Brasil são a Agrária e a Cargill.

III. Lúpulo

O lúpulo é uma planta trepadeira, da qual utilizamos o cone da espécie fêmea para adicionar diferentes tipos de amargor, sabor e aroma na cerveja de acordo com as diferentes variedades, além de agir também como conservante. A forma mais comum de encontrarmos no Brasil é em pellet prensado, porém também é possível encontrar em outros formatos como, por exemplo, em flor ou em pó de lupulina.

Entre os principais fornecedores de lúpulo estão a Malte e Cia, WE Consultoria, BrCraft e Eureka Lúpulos.

IV. Levedura

A levedura - que também chamamos de fermento – é um fungo e é o responsável de fato pela produção da cerveja. Durante todo o processo de brassagem, se produz o mosto e prepará-lo para que a levedura então fermente o açúcar ali presente e transforme em cerveja, e depois prossiga com o trabalho no processo de maturação. É ela que converte o açúcar em álcool, Co₂ e em diversos subprodutos.

Existente em diversas variedades de acordo com o estilo de cerveja que se deseja produzir, e são encontradas no Brasil comercialmente nas formas líquida e desidratada.

Os principais fornecedores de levedura no Brasil são a Malte e Cia, We Consultoria e BrCraft.

V. Adjuntos

São todos os outros ingredientes que sejam colocados na cerveja, podendo ser cereais não maltados, frutas, açúcar, condimentos ou qualquer outro ingrediente que tenha por objetivo alterar características sensoriais da cerveja.

Boa parte dessas matérias primas são encontrados no mesmo fornecedor de malte, lúpulo e levedura.

Além dessas matérias primas, existem diversos outros insumos necessários para a produção de cerveja como sanitizantes, co2, sais, equipamentos de limpeza entre outros.

Segue abaixo a tabela de principais fornecedores

Quadro 6 - Fornecedores

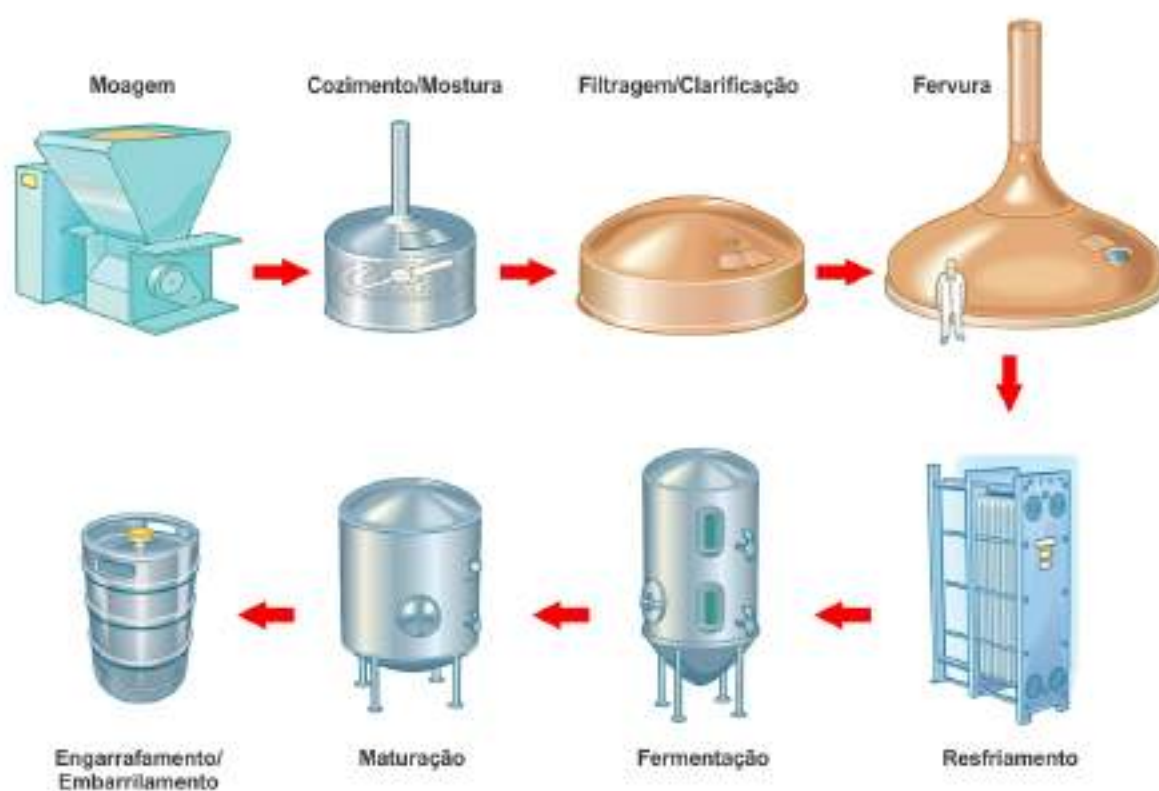
Matéria prima	Fornecedor	Prazo	Periodicidade
Malte	Agrária Cargill	28 dias 28/35/42 dias	Mensal
Lúpulo	Malte e Cia Eureka Lúpulos BrCraft WE Consultoria	28 dias 28 dias 28 dias 28 dias	Mensal
Levedura	Malte e Cia BrCraft WE Consultoria	28 dias 28 dias 28 dias	Mensal
Adjuntos	Malte e Cia BrCraft WE Consultoria	28 dias 28 dias 28 dias	Trimestral
Sais	Shopping Labor	28 dias	Trimestral
Co2	Oxi Bangu Alto Nível extint.	À vista À vista	Quinzenal
Sanitizantes	WE Consultoria Malte e Cia	28 dias 28 dias	Trimestral
Limpeza	Lanlimp	7 dias	Mensal

Fonte: Própria

6.4 Processos de produção

O processo de produção de cerveja envolve a conversão de amido presente nos maltes em açúcar, através da ativação de enzimas que fazem a extração e conversão, com a posterior adição de amargor, aroma e esterilização e resfriamento final do mosto, deixando-o pronto para a levedura fazer a fermentação, transformando o mosto em cerveja.

Figura 9 - Processo de produção



Fonte: <http://cervejasepetiscos.blogspot.com/2016/02/cerveja-para-iniciantes-processo-de.html>

6.4.1 Limpeza e preparação

É extremamente importante que todo o equipamento a ser utilizado nessa etapa e que terá contato direto com os ingredientes, seja lavado com detergente neutro e enxaguado com água antes de iniciado o processo de produção.

6.4.2 Moagem dos grãos

Aqui vamos pesar todos os maltes de acordo com a receita e moer para que ocorra contato com o amido e a ação enzimática ocorra. Ao moer o malte, percebe-se que este é branco por dentro, e nesta parte branca que está presente o amido que queremos converter em açúcar. Caso os maltes fiquem inteiros, não há conversão em açúcar.

Equipamentos industriais costumam ter um processo de filtragem melhor que equipamentos residenciais, por isso é comum que indústrias façam uma moagem muito fina para aumentar a superfície de contato do líquido com o amido do malte, convertendo mais açúcares, gerando maior eficiência e conseqüentemente reduzindo o custo de produção.

6.4.3 Mostura

Nessa fase o objetivo é ativar as enzimas presentes no malte para que estas façam a conversão do amido do malte em açúcares.

Existem diversas enzimas que atuam em diferentes temperaturas e que podem ser usadas com diferentes propósitos. As principais são a Beta Amylase e a Alpha Amylase. Para uma boa conversão enzimática em açúcares fermentáveis, é recomendável trabalhar idealmente na faixa de 64°C a 68°C, sendo a 67°C a temperatura ótima para produção de diversos estilos de cerveja.

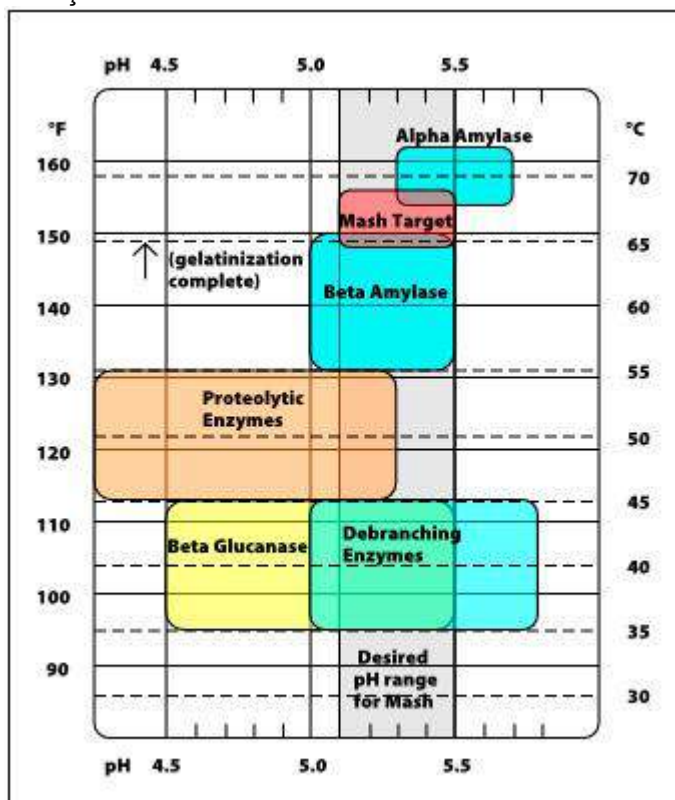
Para iniciar a etapa de mostura, colocam-se no equipamento 2,5 litros de água tratada para cada quilograma de malte que foi pesado e moído, e programa-se o equipamento para aquecer a água até a temperatura desejada, a depender do estilo produzido. Durante esse processo, o equipamento será programado para agitar durante algum tempo, e em seguida, recircular para aumentar a eficiência.

O tempo total de uma mostura depois de atingida a temperatura esperada costumar ser de 70 minutos. Esse tempo é suficiente para a conversão do amido na maioria dos estilos de cerveja, sendo que em alguns estilos, até com menos de 70

minutos é possível ter a conversão completa, já para alguns outros é recomendável que esse tempo seja de 90 minutos.

Normalmente trabalha-se na temperatura entre 67 °C e 68 °C para conseguir um resultado equilibrado.

Figura 10 - Faixas de atuação das enzimas



Fonte: <http://blog.prazeresdacasa.com.br/brew/o-que-e-brassagem/atuacao-enzimatica-ph/>

6.4.4 Mash out

Ao final do tempo programado de mostura, eleva-se a temperatura do equipamento para 76 °C, com extremo cuidado para não ultrapassar os 78 °C.

Esta etapa visa a extração de alguns amidos que só é possível extrair trabalhando nas temperaturas mais altas da alpha amylase, aumentando a eficiência da produção.

6.4.5 Lavagem

Após o mash out, o mosto assenta por cerca de 10 minutos, e em seguida se procede com a lavagem pelo método Flysparge.

O método Fly Sparge consiste numa lavagem feita de maneira contínua, ou seja, retira-se o mosto sem os grãos pelo tanque de mostura e transfere-se para o tanque de fervura, e ao mesmo tempo, adiciona-se a água no tanque de mostura, espalhando por cima dos grãos, para extrair os açúcares que ainda estão presos aos grãos.

O ideal é equilibrar a quantidade de água que se joga para fazer a lavagem dos grãos, com a quantidade de mosto que sai para o tanque de fervura.

6.4.6 Fervura

A fervura é a etapa onde ocorre a adição de lúpulos. É também a parte do processo onde compostos indesejados, como o DMS, são evaporados junto com parte da água. Além disso, também é responsável por alguns aromas e sabores da cerveja. Com a evaporação da água, ocorre a concentração do mosto, proporcionando o aumento da sua densidade. A fervura também esteriliza o mosto, eliminando bactérias indesejáveis.

O tempo ideal de fervura gira em torno de 60-90 minutos, dependendo do que se quer de produto final. Quanto maior o tempo de fervura, maior evaporação e menos produto final que se levará ao fermentador. Outra consequência da fervura é a concentração e proteínas, que se precipitam e ajudam na clarificação do mosto.

6.4.7 Whirpool

Após a fervura, aciona-se o mecanismo da bomba da tina de fervura para de maneira circular, a fim de formar um redemoinho durante alguns minutos, e aguarda-se passar cerca de quinze minutos até que o movimento se encerre por completo. Com essa técnica, os sedimentos - proteínas, lúpulos etc. - formam um cone no

fundo da panela, que será importante na hora da transferência do mosto para o fermentador.

6.4.8 Sanitização

Na sanitização, vamos garantir que tudo que entrará em contato com o mosto estéril depois da fervura não possa contaminá-lo. Para isso, é imprescindível que além da higienização, que consiste na lavagem com detergente neutro e enxágue, faça-se a sanitização com ácido peracético, iodoform, ou álcool 70 nas superfícies, para eliminar bactérias ou pelo menos reduzir a níveis seguros para uma fermentação sem contaminação.

6.4.9 Resfriamento

Apesar de o mosto estar estéril após o término da fervura, a alta temperatura inviabiliza a inoculação das leveduras, visto que no geral, a maioria das leveduras morre em temperaturas acima de 35 °C. Portanto é necessário resfriar o mosto até a temperatura baixar para prosseguir com a etapa de fermentação com o trabalho da levedura.

Idealmente, a levedura deverá ser inoculada a cerca de 15 °C, a depender do perfil da cerveja. Entre as faixas de temperatura de 15 °C para inoculação da levedura e de 100 °C da fervura, existem temperaturas ótimas para a proliferação de diversas bactérias que são capazes de contaminar o mosto estéril, portanto, quanto mais rápido o mosto passar por essas faixas de temperatura, menor a probabilidade de ocorrer alguma contaminação na cerveja que gere problemas sensoriais depois de pronta.

Transfere-se o mosto do tanque de fervura para o fermentador passando por um chiller de placas que faz contato indireto com água gelada. Desta maneira, o mosto faz uma brusca troca de temperatura e já chega ao fermentador refrigerado na temperatura ideal para inoculação.

6.4.10 Fermentação

Nesta etapa é inoculada a levedura que irá iniciar o processo de fermentação. Nela, os açúcares fermentáveis são consumidos pelas leveduras e transformados em álcool e CO₂.

O período de fermentação depende do tipo da cerveja, da densidade original do mosto (OG) e, principalmente, da atividade da levedura. Para isso, deve-se acompanhar a evolução da fermentação com um densímetro, que medirá a densidade do mosto que está se transformando em cerveja. Após cerca de cinco dias, a densidade do mosto se estabilizará e indicará o fim da fase de fermentação.

A temperatura é um fator importante na fermentação, pois as leveduras atuam em uma faixa bem específica de temperatura, geralmente entre 7 °C e 13 °C para lagers e entre 15 °C e 24 °C para ales. Durante a fermentação, é preciso configurar a temperatura ao longo dos dias de acordo com o resultado esperado.

6.4.11 Maturação

Após a fermentação, inicia-se a maturação dentro do próprio fermentador, onde é iniciada uma fase de arredondamento da cerveja. Nela, a maioria dos efeitos produzidos pelos compostos indesejáveis são eliminados naturalmente. Por isso é importante que essa fase não seja ignorada. Geralmente, cervejas mais encorpadas e alcoólicas tendem a pedir um processo maior de maturação e cervejas mais aromáticas, com maior característica de lúpulo, tendem a ter sua maturação abreviada pois os efeitos do lúpulo se perdem com o tempo.

Durante essa fase, a temperatura da cerveja no fermentador é diminuída, normalmente para 1 °C. Durante esse processo, também ocorre a decantação dos sólidos presentes na cerveja em virtude da baixa temperatura.

Como a fábrica precisa dos fermentadores livres para outras produções, o ideal é que se faça uma maturação curta no fermentador, e após a decantação

satisfatória dos sólidos, já se transfira a cerveja para os barris, para que a maturação termine dentro do frigorífico.

6.4.12 Envase e carbonatação

O envase será feito após a decantação e purga dos sólidos da cerveja no fermentador. Utilizam-se barris previamente sanitizados, transfere-se a cerveja do fermentador para o barril, e com o auxílio de um cilindro de CO₂ e uma válvula de extração, é inserido CO₂ sob pressão no barril, que irá se diluir no líquido ao longo dos dias e deixar a cerveja com gás. Existe a possibilidade de agitar vigorosamente por aproximadamente três minutos para acelerar a dissolução do CO₂ e não precisar esperar dias para a cerveja incorporar o gás.

Existem outros métodos de inserir gás na cerveja, mas se considera esse o mais seguro, prático e que menos interfere sensorialmente na cerveja.

7. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

7.1 Recursos Necessários

Com base na demanda esperada para a operação, é feito o dimensionamento do que será necessário para a instalação do *Brewpub*. Cecconello e Azjental citam:

“Uma das dificuldades do iniciante na elaboração de Plano de Negócios é o dimensionamento das premissas operacionais. As questões mais comuns vão desde quantas pessoas serão necessárias ao processo até de quanto será o investimento em máquinas, entre outras.”

Nesta subseção iremos focar nos investimentos pré-operacionais, e na seção subsequente, uniremos os recursos pré-operacionais com as projeções operacionais e de receita para gerar os indicadores de viabilidade.

Nesta etapa listaremos os principais recursos necessários para execução do projeto e uma breve descrição de alguns desses recursos. Ao final, listaremos o custo necessário de acordo com orçamentos que foram levantados ao longo dos últimos meses.

A. Equipamentos de produção:

- I. Três tanques de brassagem, sendo um de mostura, um de lavagem e um de fervura
- II. Chiller de placas para resfriamento
- III. Quatro fermentadores cônicos auto-refrigerados de 250L úteis
- IV Lavadora de barris
- V Trinta barris de 50 Litros usados
- VI Dois cilindros de CO2 com manômetro
- VII Câmara fria de resfriamento equipada para servir chopp

B. Projeto de arquitetura e legalização

I. Planta baixa de situação e cortes

II. Planta elétrica

III. Projeto de esgoto sanitário aprovado na Cedae e certidão de aceitação de dispositivos de tratamento de esgoto sanitário

IV. Aprovação na Cedae

V. Aprovação de projeto de arquitetura na GLF

VI. Certidão de visto fiscal

VII. Certidão de parques e jardins

VIII. Aprovação do projeto no CBMERJ

IX. Certidão junto a Secretaria Municipal de obras

X. Habite-se da edificação

C. Execução da obra do projeto de arquitetura

I. Reforma do espaço de acordo com o projeto de arquitetura

II. Adequação da instalação elétrica sobreposta

III. Instalação de pisos e azulejos e outros acabamentos de acordo as exigências da vigilância sanitária

IV. Rebaixamento da área de produção

V. Decoração

D. Mobiliários e outros

I. Mesas, cadeiras e bancos

II. Balcão e prateleiras

III. Louça e copos

III. Equipamentos usados de cozinha

E. Consultoria gastronômica

I. Elaboração de cardápio com opções de petiscos e refeições rápidas

II. Elaboração de opções de sobremesas

III. Indicação de fornecedores

IV. Treinamento da equipe

F. Identidade Visual

Desenvolvimento do conceito da marca, logo e aplicações.

G. Outras despesas

I. Uniformes, EPI, previsão de giro e outras despesas que por ventura possam surgir

Quadro 7 - Recursos necessários

Recurso	Preço
Equipamentos da produção	R\$135.000
Projeto de Arquitetura e legalização	R\$20.000
Execução da obra do projeto de arquitetura	R\$80.000
Mobiliário	R\$20.000
Outros projetos da obra	R\$10.000
Abertura e legalização da empresa	R\$5.000
Consultoria gastronômica	R\$3.500
Identidade Visual	R\$5.000
Outras Despesas	R\$21.500
Total	R\$300.000

Fonte: Própria (2018)

7.2 Indicadores

Nessa etapa do plano será feita uma projeção de vendas e baseado nessa projeção de vendas, uma simulação de receitas, despesas, resultados financeiros. A partir destas projeções, será feita a análise de indicadores de viabilidade financeira do projeto.

Cecconello e Ajzental dizem resumidamente:

“...o que se busca numa análise de viabilidade econômico-financeira é a confrontação dos investimentos necessários com os lucros operacionais potenciais projetados, e geração consequente de caixa, para o negócio proposto. O resultado dessa análise pode ser positivo ou negativo, sendo

um parâmetro que deve servir como base para o responsável decidir pela liberação ou não do investimento necessário ao plano analisado.”³⁴

A partir disso, é importante o uso de indicadores matemáticos para avaliar o investimento. Bernardi sugere que essa análise seja feita baseada em cálculos e posterior avaliação, que pode ser baseada no tempo de retorno, na taxa interna de retorno ou no valor presente líquido.³⁵

Projetar as vendas de um novo negócio de pequeno porte é muito complicado, dada a ausência de dados preliminares, já que até grandes empresas costumam ter grandes margens de erro para projeção de vendas no longo prazo. Por esse motivo, adotamos uma projeção bastante conservadora, adotando inicialmente receitas reduzidas, e crescimento ao longo dos meses. Para a projeção de vendas, assumimos uma média de R\$25,00 no litro do chope, consideramos o CMV médio dos produtos calculados e consideramos diversos custos como a, gastos com divulgação, custos com contador, pró labore, despesas fixas e folha salarial com férias, 13º e FGTS e GPS.

Não foram incluídas despesas com transportes pelo fato do transporte não ser algo inerente ao modelo de operação escolhido e o frete para recebimento de insumos já estar incluído no CMV. O entendimento foi que apesar de em algum momento ocorrerem despesas com transporte, o caráter esporádico dessas despesas não justifica sua anotação em separado. Também não foram incluídas despesas gerais e de manutenção, visto que parte dos equipamentos serão novos e com garantia, e nas despesas fixas administrativas é prevista a criação de um fundo de reserva abastecido mensalmente para previsão dessas despesas.

7.2.1 Tempo de retorno

Segue abaixo a planilha com a previsão de receitas, despesas, o fluxo de caixa mês a mês até o período de tempo de retorno, nos dois primeiros anos de operação, que foram considerados como 2019 e 2020.

³⁴ CECCONELLO, Antonio Renato; AJZENTAL, Alberto. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 225.

³⁵ BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação**. São Paulo: Atlas, 2010, p 164.

Quadro 8 - Projeção de fluxo de caixas 2019 parte 1

ORÇAMENTO DE CAPITAL - MENSAL							
Descrição	TOTAL	2018	2019				
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
ENTRADAS	308.800,00	-	16.000,00	16.000,00	20.000,00	20.000,00	24.000,00
Receita de Serviços	308.800,00	-	16.000,00	16.000,00	20.000,00	20.000,00	24.000,00
SAÍDAS	482.942,00	300.000,00	13.587,75	13.587,75	14.087,75	14.037,75	14.487,75
Compras	20.844,00	-	1.080,00	1.080,00	1.350,00	1.350,00	1.620,00
Desp. Fixas Adm.	16.650,00	-	1.400,00	1.400,00	1.450,00	1.400,00	1.400,00
Desp. MOD-Contratada	86.112,00	-	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75
Desp. Terceirizadas	8.400,00	-	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
Desp. com Diretores	24.000,00	-	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Desp. Marketing	12.000,00	-	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Desp. Gerais	-	-	-	-	-	-	-
Desp. Manutenção	-	-	-	-	-	-	-
Desp. Transportes	-	-	-	-	-	-	-
Desp. Tributárias	14.936,00	-	720,00	720,00	900,00	900,00	1.080,00
Investimentos	300.000,00	300.000,00	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA	(174.142,00)	(300.000,00)	2.412,25	2.412,25	5.912,25	5.962,25	9.512,25
FLUXO DE CAIXA ACUMULADO		(300.000,00)	(297.587,75)	(295.175,50)	(289.263,25)	(283.301,00)	(273.788,75)

Fonte: Própria (2018)

Quadro 9 - Projeção de fluxo de caixa 2019 parte 2

ORÇAMENTO DE CAPITAL - MENSAL						
2019						
Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
21.600,00	25.200,00	25.200,00	28.800,00	32.000,00	40.000,00	40.000,00
21.600,00	25.200,00	25.200,00	28.800,00	32.000,00	40.000,00	40.000,00
14.217,75	14.622,75	14.622,75	15.027,75	15.387,75	16.707,75	22.566,75
1.458,00	1.701,00	1.701,00	1.944,00	2.160,00	2.700,00	2.700,00
1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.300,00	1.300,00
6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	12.546,75
700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
972,00	1.134,00	1.134,00	1.296,00	1.440,00	2.320,00	2.320,00
-	-	-	-	-	-	-
7.382,25	10.577,25	10.577,25	13.772,25	16.612,25	23.292,25	17.433,25
(266.406,50)	(255.829,25)	(245.252,00)	(231.479,75)	(214.867,50)	(191.575,25)	(174.142,00)

Autor: Próprio (2018)

Quadro 10 - Projeção de fluxo de caixas 2020 parte 1

ORÇAMENTO DE CAPITAL - MENSAL						
Descrição	TOTAL	2020				
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
ENTRADAS	464.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
Receita de Serviços	464.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
SAÍDAS	204.966,00	16.287,75	16.287,75	16.337,75	16.287,75	16.287,75
Compras	31.320,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
Desp. Fixas Adm.	16.650,00	1.400,00	1.400,00	1.450,00	1.400,00	1.400,00
Desp. MOD-Contratada	86.112,00	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75
Desp. Terceirizadas	8.400,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
Desp. com Diretores	24.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Desp. Marketing	12.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Desp. Gerais	-	-	-	-	-	-
Desp. Manutenção	-	-	-	-	-	-
Desp. Transportes	-	-	-	-	-	-
Desp. Tributárias	26.484,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Investimentos	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA	259.034,00	23.712,25	23.712,25	23.662,25	23.712,25	23.712,25
FLUXO DE CAIXA ACUMULADO	(174.142,00)	(150.429,75)	(126.717,50)	(103.055,25)	(79.343,00)	(55.630,75)

Fonte: Própria (2018)

Quadro 11 - Projeção de fluxo de caixa 2020 parte 2

ORÇAMENTO DE CAPITAL - MENSAL						
2020						
Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
15.837,75	16.305,75	16.305,75	16.305,75	17.687,75	17.587,75	23.446,75
2.430,00	2.430,00	2.430,00	2.430,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.300,00	1.300,00
6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	6.687,75	12.546,75
700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00
2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
1.620,00	2.088,00	2.088,00	2.088,00	3.200,00	3.200,00	3.200,00
-	-	-	-	-	-	-
20.162,25	19.694,25	19.694,25	19.694,25	22.312,25	22.412,25	16.553,25
(35.468,50)	(15.774,25)	3.920,00	23.614,25	45.926,50	68.338,75	84.892,00

Fonte: Própria (2018)

Pelas tabelas pode-se ver que a previsão de tempo de retorno é para Agosto de 2020, que resulta em um total de um ano e oito meses.

7.2.2 VPL e TIR

As tabelas a seguir fazem uma projeção ano a ano. Por entender que a previsão de 2022 em diante são pouco realistas, e que o ideal é após o início da operação, rever as previsões para os anos mais distantes, consideramos o VPL e a TIR baseados apenas nos três primeiros anos, ou seja, até 2021. Para o cálculo do VPL foi considerado como taxa de desconto a SELIC, que no período de elaboração do plano em 2018 estava fixada em 6,5%.

Quadro 12 - Projeção anual, VPL e TIR

ORÇAMENTO DE CAPITAL - ANUAL - CENÁRIO PROVÁVEL							
	TOTAL	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ENTRADAS	2.462.224	-	308.800	464.000	510.400	561.440	617.584
Receita de Serviços	2.462.224	-	308.800	464.000	510.400	561.440	617.584
SAÍDAS	1.404.484	300.000	182.942	204.966	221.041	238.766	256.769
Compras	166.200	-	20.844	31.320	34.452	37.897	41.687
Desp. Fixas Adm.	93.923	-	16.650	16.650	18.315	20.147	22.161
Desp. MOD-Contratada	446.372	-	86.112	86.112	88.695	91.356	94.097
Desp. Terceirizadas	47.384	-	8.400	8.400	9.240	10.164	11.180
Desp. com Diretores	135.384	-	24.000	24.000	26.400	29.040	31.944
Desp. Vendas e Marketing	67.692	-	12.000	12.000	13.200	14.520	15.972
Desp. Gerais	-	-	-	-	-	-	-
Desp. Manutenção	-	-	-	-	-	-	-
Desp. Transportes	-	-	-	-	-	-	-
Desp. Tributárias	147.528	-	14.936	26.484	30.738	35.642	39.728
Investimentos	300.000	300.000	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA	1.057.740	(300.000)	125.858	259.034	289.359	322.674	360.815
VPL 2021					286.102,04		
TIR 2021					46%		
Taxa Selic					6,50%		

Fonte: Próprio (2018)

Com base nesses dados, chegamos a uma previsão em um período de 3 anos completos de operação, de uma TIR de 46% e um VPL de R\$286.102,04.

8. CONCLUSÃO

Após a elaboração desse trabalho, analisamos o setor de cerveja artesanal e as possibilidades que o setor possui. Foi possível perceber os principais problemas do setor da maneira como ele vem se desenhando especificamente na cidade do Rio de Janeiro. A partir dessa leitura, podemos ver que a forma como o mercado vem se desenhando no Rio de Janeiro, ao mesmo tempo abre a possibilidade da implementação do modelo do *Brewpub*, que apesar de ser um formato operacional mais comum em outros estados, continua pouco explorado no Rio.

A partir da análise dos dados presentes nesse plano de negócios, foram apresentados os benefícios do modelo de *Brewpub* e no caso do Rio de Janeiro, confrontados com a realidade do mercado local, que em termos de industrialização está muito aquém dos outros estados da região Sul e Sudeste, o que em partes explica o altíssimo custo da cerveja artesanal no estado.

Baseado nos indicadores financeiros alcançados ao fim do projeto, ainda que trabalhando com preços conservadores, chegou-se a conclusão positiva em relação à viabilidade da instalação do *Brewpub*.

REFERÊNCIAS

Global Entrepreneurship Monitor. Empreendedorismo no Brasil 2016 – Relatório Executivo. Curitiba (PR); 2016.

SEBRAE. Sobrevivência das empresas no Brasil. Brasília: 2016. 68 p. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>> Acesso em: 12 mai. 2018.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. 15.ed. São Paulo: Atlas, 2014, p 45.

BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2010, p. 109.

DORNELAS, José Carlos Assis. Plano de Negócios: seu guia definitivo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 6-7.

CHAGAS, Fernando Celso Dolabela. O segredo de Luísa. São Paulo: Editora de Cultura, 2006, não paginado.

BRESSIANI, Carlo Enrico. O crescimento de 39,6% no número de cervejarias em 2016 é espetacular. Disponível em <https://blogs.oglobo.globo.com/aqui-se-bebe/post/artigo-o-crescimento-de-396-no-numero-de-cervejarias-em-2016-e-espetacular.html> Acesso em: 15 de mai. 2018.

ZOBARAN, Eduardo. Número de cervejarias no Brasil cresce 17,5% no primeiro semestre de 2017. Disponível em <https://blogs.oglobo.globo.com/aqui-se-bebe/post/numero-de-microcervejarias-no-brasil-cresce-175-no-primeiro-semester-de-2017.html> Acesso em: 15 de mai. 2018.

Em 3ª edição, Mondial registra aumento de 516% de cervejarias do Rio. Rio de Janeiro, 2015-. Anual. Disponível em: <http://www.mondialdelabiererio.com/noticias/32> Acesso em: 20 mai. 2018.

Brewers Association. National Beer Sales & Production Data. Disponível em <https://www.brewersassociation.org/statistics/national-beer-sales-production-data/> Acesso em: 20 mai. 2018.

IBGE – Censo demográfico. Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3261> Acesso em: 25 mai. 2018.

Acesso em 12/05

<http://www.tasteandfly.com.br/bacana-cervejaria-central-reforca-novo-polo-do-chope-artesanal-no-centro-de-sao-paulo/>

<https://vejasp.abril.com.br/comida-bebida/bares-cadeiras-de-praia/>

https://www.galeriadaarquitectura.com.br/projeto/tais-ossani-arquitetura_/tasting-room-da-cervejaria-dogma/4684

<https://blogs.oglobo.globo.com/saideira/post/petropolis-tem-reveillon-com-festa-dentro-da-cervejaria-buda-beer.html>

Acesso em 14/05

<http://cervejatcheca.com/qual-a-diferenca-entre-cerveja-ale-e-pilsen-lager/>

Acesso em 20/05

<http://hellojoburg.co.za/guide-host-beer-tasting-party/>

http://www.boadiversao.com.br/guia/rio-de-janeiro/bares/noticia/id/74137/seis_lugares_para_encher_growler_no_rio_de_janeiro

<http://blog.prazeresdacasa.com.br/brew/o-que-e-brassagem/atuacao-enzimatica-ph/>

Acesso em 25/05

<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3261>

Acesso em 30/05

<https://www.ecommercebrasil.com.br/eblog/2016/07/06/em-2018-pequenos-e-commerces-no-simples-recolherao-icms-por-fora-ao-atingir-r-36m/>

Acesso em 05/06

<http://cervejasepetiscos.blogspot.com/2016/02/cerveja-para-iniciantes-processo-de.html>