



WILLIAM ROBERTO MULLECK PADILHA

***CANNABIS SATIVA* – PRODUÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA
PARA UTILIZAÇÃO MEDICINAL**

Trabalho apresentado ao curso MBA em Gestão Estratégica de Empresas, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getúlio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

Jose Carlos Franco de Abreu Filho

Coordenador Acadêmico Executivo

Gianfranco Muncinelli

Orientador

Curitiba – PR

2017

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

PROGRAMA FGV MANAGEMENT

MBA EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

O Trabalho de Conclusão de Curso, *Cannabis Sativa – Produção de Matéria-prima para Uso Medicinal*, elaborado por William Roberto Mulleck Padilha e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA em Gestão Estratégica de Empresas, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Data da Aprovação: Curitiba, 18/07/2017.

Jose Carlos Franco de Abreu Filho

Coordenador Acadêmico Executivo

Gianfranco Muncinelli

Orientador

DECLARAÇÃO

O aluno William Roberto Mulleck Padilha, responsável pela pesquisa e desenvolvimento deste Trabalho de Conclusão de Curso intitulado ***Cannabis Sativa – Produção de Matéria-prima para Uso Medicinal***, do curso de MBA em Gestão Estratégica de Empresas, do Programa FGV Management, não autoriza a divulgação das informações e dados coletados em sua pesquisa em qualquer hipótese, inclusive com o tão-somente objetivo de publicação e/ou divulgação em veículos acadêmicos.

Curitiba, 31/05/2017

William Roberto Mulleck Padilha

TERMO DE COMPROMISSO

O aluno William Roberto Mulleck Padilha, abaixo assinado, do curso de MBA em Gestão Estratégica de Empresas, Turma 3/15 do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 22/06/15 a 11/05/17, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado ***Cannabis Sativa – Produção de Matéria-prima para Uso Medicinal***, é autêntico e original.

Curitiba, 11/05/2017

William Roberto Mulleck Padilha

Este projeto tem intenção de incentivar a troca de ideias e a discussão lúcida e coerente sobre o uso da *Cannabis sativa* como matéria-prima para produção de produtos e tópicos que possam ser prescritos e usados como medicamentos validos para o tratamento de doenças, trazendo benefícios tanto para os doentes em si como para a sociedade em que estão inseridos.

Agradecimentos

Agradeço e dedico este trabalho ao meu avô, Mario Rosenal, falecido, cujo sofrimento terminal me fez entender, sem preconceito ou demagogia, que o acesso a medicamentos como a *Cannabis sativa* deve ser uma opção - acessível e legítima - para aqueles que dela necessitem e escolham utilizar.

Agradeço também ao meu colega Gabriel Thiessen Barros, pelo auxílio com o material literário e dedicação; ao meu irmão Ricardo Augusto Mulleck Padilha, por me lembrar que a inteligência está em duvidar o estabelecido, aprender, e forjar algo melhor para o futuro.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Análise PEST (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)	19
Figura 2 – Análise de Ciclo de Vida (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)	23
Figura 3 – Matriz BCG	28
Figura 4 – Forças de Porter (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Receitas Geradas no Colorado.....	21
Tabela 2 – Demanda Estimada	26
Tabela 3 – Investimento estimado	41
Tabela 4 – Mão de obra direta (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE).....	41
Tabela 5 – Demanda estimada.....	42
Tabela 6 – Taxa de crescimento	43
Tabela 7 – Custo estimado	43
Tabela 8 – Margem bruta.....	44
Tabela 9 – Custo variável	45
Tabela 10 – DRE ano 1.....	46
Tabela 11 – DRE ano 2.....	47
Tabela 12 – DRE ano 3.....	48
Tabela 13 – Fluxo de Caixa.....	49
Tabela 14 – Indicadores financeiros	50
Tabela 15 – Análise de sensibilidade	52

SUMÁRIO

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	10
2. A EMPRESA – DESCRIÇÃO GERAL	11
3. ANÁLISE DE MERCADO	17
ANÁLISE SETORIAL	20
ANÁLISE DA DEMANDA	25
ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA	26
4. OFERTA DA EMPRESA	27
5. PLANO OPERACIONAL	36
6. PLANO FINANCEIRO	40
7. CONCLUSÃO	52
8. REFERÊNCIAS	53

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O plano de negócios da empresa MedUse é um projeto inovador e, por esse exato motivo, traz consigo vários desafios e incertezas. Mas, com um mercado estimado em seis bilhões de reais, baixa concorrência e grande expectativa de retorno, tem-se um paradigma que é, por si só, um grande incentivo para investir no projeto.

Da maneira com que foi delineada, a empresa está pronta para iniciar suas operações no mercado imediatamente. Estratégia adotada para o desenvolvimento foi criar a empresa em três fases, primeiramente com a delimitação de produtos já legais e de acesso ao público, o *Lifestyle*, como consultorias, representação de entidades, cursos e produtos em geral ligados conceitualmente à *Cannabis*, cuja venda e oferta suportarão a empresa financeiramente, possibilitando investimentos na segunda fase, de pesquisa e desenvolvimento, e na terceira, pioneira, de produção direta de matéria-prima derivada da planta para uso medicinal.

A inserção da empresa no mercado e a formação de uma marca imediatamente são diferenciais importantes, aumentando as chances de sucesso e evolução em um mercado com grande potencial. A decisão por um crescimento moroso, mas sustentável, pode se provar vantajosa, especialmente se houver revezes nas decisões esperadas sobre o tema nos próximos anos.

Analisando os dados e resultados encontrados fica claro que é um plano de negócio de risco, característico de empresas inovadoras em fase de introdução e crescimento. O VPL negativo, assim como a TIR desfavorável, definitivamente não garantem que, pelo menos em curto prazo, os resultados sejam viáveis e que o retorno seja lucrativo. Porém, o risco traz consigo a chance de grande sucesso que, com um planejamento sensato e competência na execução levará a empresa a ser um líder de mercado.

Por este motivo a decisão é prosseguir com a primeira fase do projeto, com investimento reduzido inicialmente, para entender *in situ* a realidade do mercado e ter um retorno sobre o investimento. Serão utilizadas fontes de vendas *Pier to Pier*, isto é, diretamente ao consumidor, através de aplicativos e sites de venda direta, como o mercado livre. Com esta iniciativa teremos curvas de demanda de produtos chave, que serão utilizados em uma segunda fase de investimento.

2. A Empresa – Descrição Geral

A empresa apresentada a seguir, a MedUse, é inovadora no mercado brasileiro, pois tem como foco principal a disseminação de conhecimento sobre a *Cannabis sativa* para uso medicinal, assim como a produção de matéria-prima para medicamentos a base de canabidiol (CBD) e delta-9-tetraidrocanabinol (THC), duas substâncias químicas encontradas na planta. O mercado ainda é inexplorado nacionalmente, e apresenta grande potencial.

2.1. Introdução

Pesquisas recentes indicam um número cada vez maior de doenças e sintomas que podem ser tratados com a *Cannabis sativa*. Os mais conhecidos são doenças como Alzheimer, Epilepsia, Esclerose Múltipla, Parkinson, Atrite Reumatoide, até mesmo alguns tipos de câncer (ARMENTANO, 2016).

A MedUse tem como foco final, além de disseminar conhecimento e *know-how*, a produção de matéria-prima, isto é, produzir insumo processado base para tratamento medicinais, tanto para uso direto como para processamento posterior em outras empresas que possam produzir medicamentos.

O projeto de negócio pode ser dividido em algumas fases, não necessariamente subsequentes, mas interdependentes e correlatas:

FASE 1 – Criação da marca, investimento em conhecimento e competência no ramo.

- Criação da Identidade: Criação e fortalecimento de uma marca no mercado, que identificasse de maneira eficaz o produto e interagisse com o mercado de possíveis clientes/pacientes;
- Criação de *Expertise*: Especialização do time de trabalho nos métodos de plantio e extração, comercialização, quesitos legais, marketing e desenvolvimento de mercado, produção, distribuição etc.;
- Criação de Parcerias: Com o conhecimento agregado nessa fase, oferecer consultoria sobre o tema, e promover uma plataforma de desenvolvimento e comunicação entre instituições de caráter educacional, como a *Oaksterdam University*, com reconhecimento internacional, e profissionais, instituições e *experts* da área, com o público interessado no território brasileiro.

FASE 2 – Venda de produtos e serviços e investimento em pesquisa e desenvolvimento.

- Criação *E-Commerce*: A ideia inicial é selecionar produtos específicos e de qualidade para o público interessado no uso da *Cannabis sativa*. Essa será uma maneira de disseminar a marca entre pacientes e usuários, além de dar suporte financeiro para investimento em outras fases do projeto.
- Criação de estrutura física de análise e P&D: Abertura de um laboratório especializado, com tecnologia exclusiva para testes dessa matéria-prima, e que, com uma equipe técnica qualificada, permitisse produzir/manipular produtos com segurança e qualidade. Esse passo permitiria não só servir a empresa em si, um cliente interno, mas também possibilita ofertar um produto e/ou serviço diferenciado ao mercado – e até mesmo para a ANVISA – carente desse tipo de prestação de serviço. Essa estrutura organizacional trabalha também como uma célula de pesquisa e desenvolvimento, buscando melhorias e inovações para os produtos e processos, assim como um melhor entendimento das necessidades do mercado. Em um primeiro momento a estratégia é se associar a um laboratório com a devida documentação, para minimizar custos e agilizar a entrada no mercado.

FASE 3:

- Criação de uma associação/clube para pacientes: Entes jurídicos independentes seriam os principais canais de congregação e acesso de pacientes, para que tivessem força legal para ter acesso ao produto para uso medicinal, com ambiente legal e controlado;
- Criação de um espaço para produção de matéria-prima: Com demanda estabelecida, *know-how* e segurança jurídica, estabelecimento do último passo do plano de negócios, a produção de matéria-prima.

O foco deste trabalho é analisar as duas primeiras fases desse processo, que já são possíveis de serem criadas juridicamente, e formarão a base de suporte financeiro – e de dados – para o desenvolvimento das demais fases do projeto.

2.2. Identificação do negócio

Apesar da evolução nos últimos dois anos, com seu principal marco, a RDC n. 156, de 5 de maio de 2017, que incluiu a *Cannabis sativa* em sua relação de plantas medicinais (ANVISA, 2017c), seria por demais otimista presumir que a liberação do plantio direto seja

liberada imediatamente. Por esse exato motivo, o foco inicial da empresa será na criação e fortalecimento da marca no mercado, se tornando um farol para congregação de instituições e profissionais, criando *expertise* para atender a demandas crescentes ligadas à área, como consultorias, cursos, triagem genética de plantas, análise laboratorial de amostras, aconselhamento jurídico e produtos variados.

Ademais, do caminho comercial a ser trilhado o foco primeiro da empresa é a produção de matéria-prima para uso medicinal. Pacientes com doenças como HIV, Distonia, *Diabetes Melitus*, Esclerose Miotrófica Lateral, Osteoporose (ARMENTANO, 2016), dentre outras, nem sempre encontram opções de produtos disponíveis no mercado que sejam acessíveis ou que tenham diminutos efeitos colaterais. Essas pessoas, já abertas ao uso da *Cannabis sativa* como medicamento, criam uma demanda ainda não explorada no mercado. É nessa demanda que a empresa MedUse pretende se estabelecer: fidelizando o cliente com uma marca forte, sempre associada à legalidade jurídica e ao *expertise* técnico, uma fonte de disseminação de conhecimento.

2.3. O Propósito

O foco principal da empresa é disseminar o conhecimento sobre a *Cannabis sativa*, atuando como farol de *expertise* e *know-how* no mercado, oferecendo produtos e serviços de alta qualidade, culminando no processo de produção de matéria-prima para produção de medicamentos com base na planta.

- Missão: Disseminar o conhecimento sobre a *Cannabis sativa* como produto com propriedades medicinais, promovendo alívio e qualidade de vida a pacientes por meio da oferta de produtos e serviços dentro da legalidade jurídica, controlados e de alta qualidade.
- Visão: Ser referência nacional em conhecimento, análise e produção de *Cannabis sativa* para uso medicinal.
- Valores:
 - Ética e transparência;
 - Experiência e competência;
 - Respeito ao ordenamento jurídico e controle;
 - Confidencialidade e respeito ao indivíduo.

2.4. Objetivos Gerais

O objetivo geral é ter uma marca forte no mercado que está surgindo, que seja vista como uma base de conhecimento e *expertise* no ramo, transitando do ensino teórico, assessoria técnica e jurídica, até a produção de matéria-prima para uso medicinal da *Cannabis sativa*. Para isso será necessário criar e fortalecer a marca MedUse no mercado de potenciais consumidores, com vendas de produtos relacionados de alta qualidade, disseminação de conhecimento através de palestras, cursos (EAD e presencial) e material didático já no primeiro ano.

Será necessário delimitar as fontes e necessidades de aprimoramento técnico, assim como delimitar parcerias com órgãos, entidades, universidades, profissionais e referências de mercado internacional para trazê-las ao Brasil, aumentando o portfólio de conhecimento disponível na empresa.

Da mesma forma, a escolha de parceiros competentes para o desenvolvimento de P&D é essencial, tanto do lado técnico como pelo lado de introdução do serviço de análises no mercado.

2.5. Vantagens Competitivas

Na vanguarda desse processo, a empresa se prepara com antecedência para os imbrólios jurídicos e a morosidade para as decisões sobre seu objetivo final, a produção de matéria-prima. A evolução do portfólio, com a expansão gradual dos negócios e crescimento da marca, proporciona estabilidade ao processo, pois dá fundação e suporte técnico e financeiro para as outras fases do projeto.

A criação de estrutura física de análise, com abertura de um laboratório especializado, em um primeiro momento em associação com um laboratório estabelecido, com tecnologia exclusiva para testes dessa matéria-prima, é um passo determinante, pois diferencia a empresa e cria uma especialização única no mercado, não só pelo factual processo mais complexo para a obtenção de licença para esse tipo de negócio, mas também pelo valor de investimento envolvido. Isso também daria condições de plantio e análise de plantas específicas para o Brasil, de interesse nacional. Essa estrutura organizacional trabalharia como uma célula de P&D, buscando melhorias e inovações para os produtos e processos, sempre com foco no mercado.

Parcerias, contatos com bancos de sementes internacionais – e até mesmo a EMBRAPA, o ícone nacional de desenvolvimento agrícola – para avaliação de climas brasileiros e especificidades de solo já estão em andamento, para o desenvolvimento de uma base teórica de conhecimento que pautará futuramente o projeto.

Devido a seu caráter inovador, é intenção de a empresa participar do próximo Edital de Inovação do SEBRAE-PR, programa que subsidia parte dos custos de desenvolvimento tecnológico inovador em empresas selecionadas, com possível aporte de até R\$ 120.000,00, investimento que auxiliaria a empresa a crescer mais rapidamente.

2.6. Tecnologia

A necessidade em tecnologia da empresa se divide basicamente em duas partes:

- 1) Conhecimento tecnológico e TI: Contratação, valorização e internalização de conhecimento avançado sobre plantio, cultivo, cepas genéticas, além de associação com instituições e profissionais gabaritados no mercado nacional e internacional. Para disponibilizar esse conteúdo a empresa pretende investir em uma plataforma de EAD (Ensino a Distância), assim como criação de conteúdo próprio e de parceiros para alimentar cursos e palestras. Ainda em TI, para a venda de produtos, é necessário conhecimento e tecnologia para implementação do *E-commerce*.
- 2) Equipamento e tecnologia para laboratórios: O laboratório de análise deverá ser estruturado para análise completa qualitativa de amostras de *Cannabis sativa*, com detecção de princípios ativos, diferenciação de canabinoides, criação e manutenção de cepas para adaptação nacional, produção, análise e separação de sementes, com alta qualidade de análise, competência e responsabilidade. Para isso serão necessários equipamentos e tecnologias específicas, que deverão ser adquiridos para o início do projeto.

2.7. Marca

A marca MedUse tem como base duas palavras em inglês: *Medical* (medicinal, em tradução livre) e *Use* (do verbo usar, em tradução livre). MedUse, portanto, traz em si o significado da empresa, que busca disseminar o uso medicinal da *Cannabis sativa*.

A empresa usa como logomarca um tipo de água-viva (*Meduse*, em inglês de tradução livre), cuja simplicidade, transparência e leveza também são atributos que se deseja

demonstrar através das operações, além do corpo bulboso, que remete também à forma da flor da planta que é foco da empresa.

2.8. Mercados

O mercado de atuação da empresa é focado em pacientes e potenciais clientes cuja necessidade medicinal possa ser suprida por intermédio do uso da *Cannabis sativa*. Em um primeiro momento, com a empresa ainda a caminho de atingir seu objetivo final, de produção de matéria-prima, a empresa disponibilizará ao cliente sua *expertise* para a obtenção do medicamento, seja por intermédio do clube de pacientes conectado à empresa, seja por auxílio jurídico na importação do medicamento, cursos, palestras e conteúdo *on-line* relacionado à *Cannabis sativa* que será disponibilizado por meio de plataforma *on-line*. O atendimento continua, acompanhando a necessidade do paciente, com indicações de médicos em *network* confiável, fontes legais de matéria-prima, e produtos disponíveis no portfólio da empresa.

Em um segundo momento a empresa oferece produtos relacionados à *Cannabis sativa*, selecionados e de qualidade garantida. A empresa também prestará serviço de análise laboratorial, seja aos clientes diretos, com análise de matéria-prima importada ou caseira, seja servindo a autoridades como a ANVISA na importação, fiscalização da qualidade e processos de entrada dos produtos no Brasil.

O terceiro e final mercado é o mais interessante, com o plantio, cultivo e produção de matéria-prima para uso medicinal, cuja distribuição poderia ser diretamente ao paciente, através dos clubes de pacientes, quando a administração possa ser feita com a planta *in natura*, ou para o processamento final, em indústria terceira de refinamento.

2.9. Fornecedores

Neste primeiro momento têm-se três tipos principais de fornecedores:

- Fornecimento de conhecimento avançado e especializado: Esse tipo de fornecedor é ainda escasso no Brasil, e bastante informal. Têm-se como principais parceiros nesse caso os seguintes fornecedores:
 - Universidade de Oaksterdam, em São Francisco.
 - Banco de Sementes Amsterdam Seed Center.
- Fornecimento de produtos e parafernália especializada para o mercado de *Cannabis sativa*: O fornecimento desses equipamentos e produtos pode ser feito

por empresas especializadas no mercado, principalmente nos EUA (nos estados do Colorado e Califórnia), na Holanda e na Espanha. Esse tipo de fornecedor é ainda escasso no Brasil. Independentemente da especialização dos produtos, no caso do cultivo da planta muito se adapta de produtos já existentes no mercado de plantio hidropônico. Existem também diversas empresas chinesas com muitos produtos voltados ao mercado de *Cannabis sativa*, de simples deschavadores plásticos (espécie de raladores para a erva) até complexas máquinas de inalação. A seleção de produtos é muito importante, pois a empresa não deve estar relacionada a produtos de má qualidade ou que incentivem o uso de maneira ilegal.

- Fornecimento de produtos de laboratório: devido à natureza bastante especializada, os produtos para laboratório são relativamente únicos (adaptações de produtos de mercado, em geral, focados nas demandas desse tipo de laboratório). A dificuldade de fornecimento não reside na compra em si dos equipamentos, mas na mão de obra especializada limitada para aferição, adaptação e utilização do maquinário.

3. Análise de Mercado

De acordo com a UNODC, o escritório das Nações Unidas para drogas e crimes, em 2013 cerca de um quarto de bilhão de pessoas entre 15 e 64 anos consumiram algum tipo de droga ilícita no mundo, e esse número se mantém estável dentre as últimas três pesquisas realizadas pelo órgão, representando aproximadamente 4 % da população mundial. Em 2016 a população mundial era de 6,8 bilhões de pessoas, segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), e delimitaria uma população de usuários de aproximadamente 270 milhões de pessoa. De acordo com o mesmo relatório, a *Cannabis sativa* foi consumida por mais de dois terços desses usuários, sendo a droga ilícita mais consumida do planeta (UNODC, 2015).

Se se extrapolar esses números para a realidade brasileira, que em 2016, de acordo com o IBGE, atingiu a marca de 206 milhões de habitantes (IBGE, 2016), ter-se-ia um número de usuários aproximado de 8,3 milhões de possíveis usuários da droga. Outros estudos mostram números mais conservadores: de acordo com o II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas – LENAD (LARANJEIRA, 2014) realizado por pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) em 2012, cerca de 1,5 milhão de adolescentes e adultos usam maconha diariamente no Brasil. Outro estudo mais recente, com o título “Impacto Econômico da Legalização da *Cannabis* no Brasil”, elaborado por profissionais da

Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, de abril de 2016, aponta um número de 2,7 milhões de usuários no país (SILVA; LIMA; TEIXEIRA, 2016). Seja qual for a fonte escolhida, uma realidade desponta nesse cenário: existe um mercado consumidor relevante que, com a legalização do uso medicinal da *Cannabis sativa*, pode aumentar consideravelmente.

A legalização do uso da *Cannabis sativa* como medicamento no Brasil evoluiu muito nos últimos anos. A ANVISA já liberava em abril de 2014 pedidos excepcionais de importação de produtos com canabidiol para uso pessoal, mas o tema só ganhou momento por conta da Resolução CFM n. 2.113/2014, do Conselho Federal de Medicina, que autorizou o “uso compassivo do canabidiol para crianças e adolescentes portadores de epilepsias refratárias a tratamentos convencionais” (CFM, 2014).

Em janeiro de 2015, a agência retirou o canabidiol da lista de substâncias proibidas vigente no Brasil, incluindo-o no rol de substâncias controladas. Em 2016 editou, em cumprimento a ação judicial, a RDC n. 66/2016 (ANVISA, 2016), permitindo prescrição e importação de produtos com canabidiol e THC, e a prescrição médica e a importação, por pessoa física, de produtos que contenham as substâncias canabidiol e tetrahidrocannabinol (THC) em sua formulação, exclusivamente para uso próprio e para tratamento de saúde (ANVISA, 2017a; ANVISA, 2017b).

A decisão mais importante se deu através da RDC n. 156, de 5 de maio de 2017, que incluiu a *Cannabis sativa* em sua relação de plantas medicinais (ANVISA, 2017c).

A Figura 1 a seguir apresenta uma análise PEST, sobre o ambiente político, econômico, social e tecnológico que envolve o desenvolvimento desse negócio. Essa análise auxilia a empresa a entender a natureza e a importância das ameaças de mercado e oportunidades de negócio.

Figura 1 – Análise PEST (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)

SEBRAE		Empresa		SEBRAE Mais PROGRAMA SEBRAE PARA EMPRESAS AVANÇADAS		Menu Inicial
MedUse - CANNABIS SATIVA par uso Medicinal						
Análise PEST (Ambientes Político, Econômico, Social e Tecnológico)						
Para cada Ambiente (político, econômico, social e tecnológico), escolha as variáveis de maior impacto sobre o seu negócio e justifique.						
Para cada item abaixo atribua notas conforme intensidade da ação da oportunidade ou da ameaça):						
1- Desprezível						
2- Baixa						
3- Média						
4- Alta						
5- Muito alta						
Uma mesma variável pode ser oportunidade e ameaça ao mesmo tempo, como intensidades diferentes.						
Importância		Ambiente político				
Oportunidade	Ameaça	Variável			Justificativa	
2	4	impacto tributário/ informalidade/ incentivos fiscais			A legislação federal não está bem definida, em o uso da Cannabis Sativa é ainda limitado aos poucos estudos e medicamentos liberados pela anvisa. A tributação ainda não foi estabelecida, mas provavelmente seguirá a mesma formação usada no mercado de medicamentos. Informalidade no setor é complicado, já que a planta ainda tem seu consumo proibido.	
4	4	mudança de legislação			Tanto pode ser ameaça como oportunidade. O conhecimento e a especialização no tema são objetivos da empresa, o que pode nos colocar como jogadores atuantes no âmbito legislativo. De qualquer maneira, abrandamento da legislação sobre a Cannabis é esperada, seguindo um contexto mundial no assunto.	
4	3	concessões do Estado			Tanto pode ser ameaça como oportunidade. É provável que uma legislação federal seja formulada para regular em especial o plantio da Cannabis. Acredita-se que em um primeiro momento, como já acontece, estas concessões sejam pontuais e limitadas.	
1	2	legislação anti-truste e monopólios			Assim como ocorre com na área de medicamento, é possível que grande conglomerados se interessem pelo cultivo da Cannabis, tanto para uso adulto quanto para uso medicinal.	
4	2	política internacional (incentivos à exportação/ importação; acordos internacionais)			Com os incentivos internacionais podemos trazer uma fonte de demanda única para nosso mercado. Países como Canada, EUA e até mesmo o Uruguai, onde a liberação do uso da planta já está estabelecida, já apresenta falta de matéria prima de qualidade	
1	1	direito do consumidor				
1	1	legislação trabalhista				
1	5	fiscalização			A fiscalização será pesada, principalmente pela ainda recente mudança de consciência sobre a Cannabis, que passa de droga ilícita para fonte medicinal.	
3	1	compras governamentais			Como não existe regulamentação clara no Brasil quanto ao plantio da Cannabis Sativa, toda matéria prima deve ser importada. Com uma produção nacional este cenário deve mudar.	
1	1	infra-estrutura (estradas, portos, aeroportos, ferrovias etc)				
1	1	direito comercial/ propriedade intelectual				
Importância		Ambiente econômico				
Oportunidade	Ameaça	Variável			Justificativa	
4	2	mercados globais			Considerando a tendência mundial e as recentes alterações no ordenamento legal e infra legal internacional a favor da legalização, o mercado de Cannabis Sativa pode crescer muito nos próximos anos.	
2	2	abertura da economia				
3	3	aumento do comércio entre países			Possibilidade de Exportação de Matéria prima e derivados da Cannabis.	
3	3	queda de barreiras comerciais			Liberação para exportação da planta para outros países, como EUA, Canada, Argentina e Uruguai.	
2	2	estabilização econômica				
4	1	aumento do poder de compra das classes mais pobres				
4	1	(des)valorização da moeda nacional			O produto brasileiro fica mais barato para a exportação.	
1	1	possibilidade de pessoas/ empresas realizarem planejamento financeiro				
2	1	liberalização do crédito				
2	2	taxa de juros				
2	2	crescimento dos serviços				
1	1	fusões e aquisições entre empresas				

(Continua)

(Continuação)

Importância		Ambiente social	
Oportunidade	Ameaça	Variável	Justificativa
3	2	envelhecimento da população	Maior necessidade uso de medicamentos em populações
3	1	preocupação com saúde	A Cannabis Sativa oferece uma opção mais natural a
1	1	preocupação com estética	
2	1	pressões pela conservação do meio ambiente	
2	1	busca por qualidade de vida/ entretenimento/ viagens	
1	1	concentração nas grandes cidade x migração para subúrbios	
1	1	aumento do trânsito nas grandes cidades	
1	1	menor tempo livre	
1	1	fim do emprego	
1	1	mais atividades centradas no lar	
1	1	incorporação da mulher ao mercado de trabalho	
3	1	crescimento no nível educacional	Infelizmente ainda existem muito preconceitos quanto ao
2	1	aumento dos valores democráticos	
2	1	transformação da família	
1	1	aumento das taxas de violência	
3	3	convergência x divergência cultural	Uma maior liberdade cultural tem impacto direto na aceitação do uso da Planta para fins medicinais
1	1	consumo ético	
1	1	responsabilidade na comunidade	

Importância		Ambiente tecnológico	
Oportunidade	Ameaça	Variável	Justificativa
3	1	internet	O Disseminar do conhecimento na internet é, pelo menos em parte, mais democrático e menos conservador, o
2	2	telecomunicações	
1	1	tv digital	
2	2	informática	
1	1	convergência tecnológica	
1	1	novos materiais	
3	1	nanotecnologia	A nanotecnologia é importante para a área de medicamento com um todo.
1	1	automação	
3	1	biotecnologia e engenharia genética	Importância para o mercado como um todo.
1	1	redução do ciclo de vida dos produtos	



Fonte: O autor (2017).

3.1 Análise Setorial

A avaliação do setor para os produtos da empresa – num primeiro momento conhecimento e *expertise*, passando por oferecimento de produtos e serviços e finalmente culminando na produção de matéria-prima para uso medicinal – é um pouco complicada, pois correlaciona setores diferentes. Para delimitar essa análise, será útil entender em parte o impacto econômico e social que a legalização já teve em outros locais, como os EUA e Canadá.

Em parte a avaliação do impacto econômico da legalização da *Cannabis* leva em conta os resultados medidos em termos de receitas geradas e economias alcançadas. Isso fica bem

claro no relatório emitido pela consultoria sobre o tema realizada pela Câmara dos Deputados em Brasília:

As vantagens econômicas da legalização advindas da geração de receitas de impostos da nova atividade econômica legalizada, da criação de empregos, da redução da evasão de divisas com o enfraquecimento ou mesmo o fim do mercado ilegal e da redução de gastos de policiamento, jurídico-processuais, de encarceramento e com a saúde dos usuários, em razão de um mercado regulado em que haja controle de qualidade do produto (SILVA; LIMA; TEIXEIRA, 2016, p. 5).

Um dos poucos dados disponíveis atualmente é sobre os resultados no estado do Colorado, nos EUA, que liberou o uso da *Cannabis sativa* em 2014. Como base para comparação, é possível analisar as receitas de impostos sobre a venda da *Cannabis* em 2016 (ver Tabela 1 a seguir). As receitas de impostos sobre o uso medicinal da erva foram de US\$ 12,15 milhões e sobre o consumo adulto foram de US\$ 62 milhões, além de uma receita extra, com o imposto especial no valor de US\$ 67,1 milhões, totalizando um valor próximo a US\$ 140 milhões. Isso representa um aumento de mais de 100% na receita se comparado ao ano de 2014, primeiro ano contabilizado (CDOR, 2016; CDOR, 2017).

Tabela 1 – Receitas Geradas no Colorado

 COLORADO DEPARTMENT OF REVENUE | 2015–2016 ANNUAL REPORT

Gross Receipts Realized by Source ¹
Fiscal Years 2015 and 2016

State Taxes Sales, Use, and Excise	2015	2016	Percent of 2016 State Gross Receipts Realized	Year-to-Year Percent Change
Alcoholic Beverages	\$42,074,458	\$44,116,397		
Aviation Fuel	\$30,833,843	\$16,545,251		
Cigarette	\$161,564,387	\$162,437,494		
Highway Fuel	\$598,462,449	\$611,270,615		
Limited Stakes Gaming	\$109,635,590	\$116,374,146		
Marijuana				
Medical Marijuana Sales Tax	\$10,409,340	\$12,150,626		
Retail Marijuana Excise Tax	\$23,995,775	\$42,630,839		
Retail Marijuana Sales Tax	\$11,816,410	\$19,410,953		
Retail Marijuana Special Sales	\$42,017,797	\$67,094,524		
Racing	\$615,447	\$619,653		
Sales	\$2,561,912,717	\$2,596,355,335		
Tobacco Products	\$40,676,787	\$38,749,584		
Use	\$255,860,091	\$243,817,991		
Subtotal	\$3,889,875,092	\$3,971,573,409	33.6%	2.1%

Fonte: CDOR (2016, p. 46).

Já em 2017 o estado decidiu banir os impostos em produtos derivados da *Cannabis*, apesar de preservar uma pequena taxa, de 2,9 % ao uso da matéria-prima bruta, segue texto original da lei estadual:

State Sales Tax: The state sales tax rate on all tangible personal property, including marijuana, is 2.9%. These taxes are charged on the final consumer purchase price. As of July 1, 2017, retail marijuana and retail marijuana products will be exempt from state sales tax. The tax will still apply to medical marijuana and medical marijuana products (CDOR, 2017, p. 50).

Considerando as dificuldades metodológicas e a indisponibilidade de dados, seria somente possível fazer inferências gerais a respeito da grandeza e da magnitude do impacto no Brasil. Essas inferências são apresentadas no estudo “*Impacto Econômico da Legalização da Cannabis no Brasil*”, anteriormente já citado. Nesse estudo, que se utiliza de base metodológica e de dados do estado do Colorado, obteve-se um cenário para a economia brasileira, em que os gastos com o consumo de maconha poderiam alcançar R\$ 6,68 bilhões (SILVA; LIMA; TEIXEIRA, 2016). No mesmo estudo, numa análise de cenários de tributação para o mercado, delimitou-se que a possível renda para o estado derivada desse negócio pode ultrapassar R\$ 5 bilhões ao ano (SILVA; LIMA; TEIXEIRA, 2016).

Esses números são fontes importantes para balizar uma análise multissetorial para a empresa, que atua em segmentos diferentes, mas todos com um denominador comum: a *Cannabis sativa*. É coerente com as análises apresentadas antever um crescimento robusto para todos os segmentos da empresa. A demanda por conhecimento específico e *expertise* na área deve crescer nos próximos anos, assim como a demanda para produtos e serviços relacionados à planta. Ademais, a mudança na estrutura etária da população, com um envelhecimento mais acentuado nos próximos anos, aliada à desmistificação e eliminação do preconceito ao uso da planta como base medicinal, deve impactar positivamente na demanda por medicamentos a base de *Cannabis sativa*.

Grandes indústrias farmacêuticas internacionais, como Roche, Pfizer e Medley já têm linhas de pesquisa destinadas à *Cannabis sativa*, e mais investimentos são esperados à medida que a situação legal se resolva nos próximos anos, não só no Brasil, mas também em vários outros países do mundo.

Todos esses indicadores de crescimento vão ao encontro dos produtos e serviços que estão sendo desenvolvidos pela MedUse, deixando claro a argúcia da empresa como um

todo, e seu potencial como entrante em um mercado ainda não explorado comercialmente. A Figura 2 explicita de maneira mais direta o estágio da empresa no ciclo de vida do setor.

Figura 2 – Análise de Ciclo de Vida (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)

SEBRAE		Empresa		SEBRAE Mais PROGRAMA SEBRAE PARA EMPRESAS AVANÇADAS		
		MedUse - CANNABIS SATIVA par uso Medicinal		Menu Inicial		
ANÁLISE DO ESTÁGIO DO CICLO DE VIDA DO SETOR						
Para cada afirmação, atribuir notas:						
1 – discordo totalmente						
2 – discordo						
3 – a questão é parte falsa e parte verdadeira						
4 – concordo						
5 – concordo totalmente						
Se não souber ou não se aplicar, deixe em branco.						
Introdução						
A	O produto/ serviço representa ou cria um novo setor, a saber, entra num segmento no qual ainda não existem (ou existem pouquíssimas) empresas competidoras.				5	
B	O produto/ serviço ainda não tem um mercado específico: a empresa terá que construir este mercado sensibilizando clientes a experimentarem o produto.				5	
C	O produto/ serviço não conta com um canal de distribuição específico: a empresa está construindo-o (ou já o construiu) para todo o setor.				4	
D	A produção do produto/ serviço ainda é em baixa escala no setor como um todo, mas com possibilidade de crescer; os competidores (poucos) estão aprendendo a produzir o produto/ serviço (produzir com qualidade controlada, desperdício mínimo, padronização de processos etc.) e os custos ainda são elevados.				5	
E	O produto/ serviço consome bastante investimento em publicidade para demonstrar aos clientes para que serve o produto/ serviço.				3	
F	O produto/ serviço não apresenta um padrão: há muita variação na oferta entre os poucos competidores.				2	
G	O mercado do produto/ serviço é muito pequeno diante do potencial a que pode chegar (por exemplo, o mercado atual representa menos de 10% do consumo a que este produto/ serviço pode chegar no futuro).				4	
					MÉDIA	4,00
Crescimento						
A	O produto/ serviço está em um setor em forte crescimento: as taxas de crescimento do setor são superiores ao crescimento da economia como um todo (por exemplo, acima de 50% da taxa do PIB).				5	
B	O produto/ serviço é reconhecido pelo cliente; a maior parte dos clientes compra o produto pela primeira vez, ou é usuário recente.				2	
C	O produto/ serviço é "sonho de consumo" de muitos compradores que ainda não o tem, mas pretendem adquiri-lo em breve.				2	
D	Os canais de distribuição do produto/ serviço ampliam-se a alta velocidade.				3	
E	As empresas do setor fazem investimentos para aumentar a capacidade de produção e acompanhar as taxas de crescimento no consumo.				2	
F	Novas empresas entram no setor para atender o consumo crescente.				4	
G	As empresas estabelecidas não dão conta de atender a demanda; pode acontecer "filas"/ esperas para adquirir o produto/ serviço.				5	
H	As empresas começam a fazer propaganda / publicidade não mais para conscientizar compradores sobre o produto/ serviço, mas para fixar sua marca.				3	
					MÉDIA	3,25

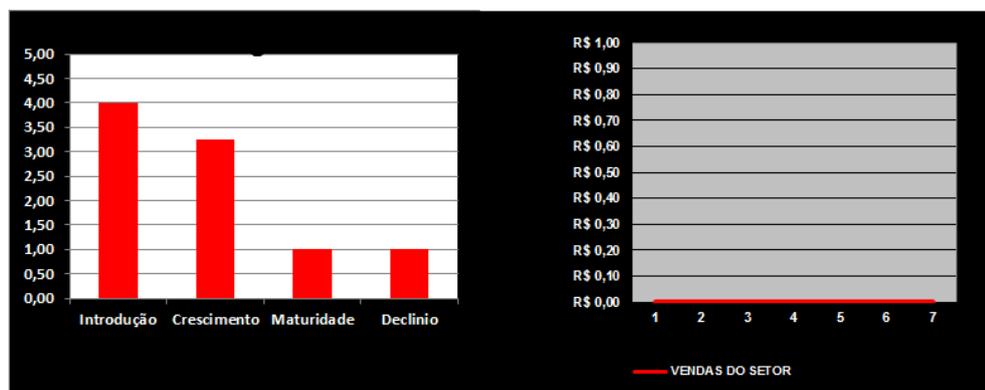
(Continua)

(Continuação)

Maturidade		
A	O produto/ serviço está em um setor de baixo crescimento: as taxas de crescimento do setor equiparam-se ao crescimento da economia como um todo (por exemplo, na média da taxa do PIB).	1
B	O produto/ serviço é reconhecido pelo cliente; a maior parte dos clientes já compra o produto habitualmente, ou já o comprou repetidas vezes.	1
C	O produto/ serviço atingiu seu potencial; seu crescimento só é possível mediante a descoberta de novos segmentos de cliente (nichos) que ainda não o usam, que demandam customização ou fazem alguma aplicação diferenciada do produto.	1
D	Os canais de distribuição do produto/ serviço são estáveis e estão saturados; as empresas tentam crescer investindo em novos canais.	1
E	A capacidade produtiva do setor como um todo está saturada ou mesmo ociosa; não há muitos investimentos de ampliação da produção.	1
F	O setor passa (ou já passou) por um forte movimento de fusões e aquisições de empresas, de modo que hoje há menos empresas do que houve no passado e as empresas têm, em média, maior porte e escala.	1
G	A oferta é superior à demanda no setor.	1
H	As empresas têm tradição no setor e/ou marcas fortes.	1
I	As empresas monitoram com atenção sua participação de mercado e a ação dos concorrentes; ofertas de um concorrente têm impacto na demanda das demais.	1
J	As empresas têm métodos de produção/ operação de larga escala e atendem mercados de massa.	1
MÉDIA		1,00

Declínio		
A	O mercado para este produto/ serviço está em declínio ou está hoje num patamar bem inferior ao que representou no passado.	1
B	Várias empresas fazem desinvestimento nesta linha de produtos/ serviços (saem do setor).	1
C	A tecnologia adotada no setor é vista como obsoleta.	1
D	Há novos produtos/ serviços que substituem os produtos/ serviços do setor, sendo que tais substitutos estão em expansão.	1
E	Os compradores dos produtos/ serviços podem ser considerados "saudosistas", "tradicionalistas", "coleccionadores" ou são pessoas de mais baixa renda que ainda não têm poder aquisitivo para migrar para os substitutos.	1
F	Para sobreviver as empresas do setor devem especializar-se em um nicho.	1
G	Os canais de distribuição são especiais para tais nichos.	1
H	Há hoje muito menos empresas atuando neste setor do que já houve no passado.	1
MÉDIA		1,00

AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO		Intensidade
Introdução		4,00
Crescimento		3,25
Maturidade		1,00
Declínio		1,00



Fonte: O autor (2017).

É possível perceber que, baseada no resultado expresso pela figura acima, a empresa está em uma fase/estágio de crescimento e introdução, onde deve delimitar seu produto, introduzi-lo ao consumidor e focar em fortalecer sua própria marca. Isto é, além de educar o consumidor sobre o produto, assim como eventuais diferenciais ofertados, a empresa deve se tornar conhecida como uma marca forte no mercado.

3.2. Análise da Demanda

A demanda de produto ainda não é clara, mas, para critério de determinação mercadológica, será desenvolvido um cenário hipotético, baseado em dados extraídos das pesquisas utilizadas para a elaboração deste trabalho.

O já referido estudo “*Impacto Econômico da Legalização da Cannabis no Brasil*” (2016) é muito importante, pois é atualmente uma das únicas fontes de dados para entender o potencial mercado brasileiro de *Cannabis sativa*, citada a seguir:

Para quantificar o mercado consumidor no Brasil, seguindo a referida metodologia da RAND Corporation, o presente estudo optou por utilizar o dado de prevalência no mês de uso da Cannabis, visto que essa informação representa, de maneira mais fidedigna, o mercado que regularmente consome maconha. A prevalência anual de uso registra usuários eventuais, cujo consumo não se mostra relevante para determinar o gasto com o produto.

Considerando a população estimada de 152.483.995 de pessoas entre 12 a 65 anos em 2015, de acordo com a Estimativa da População do IBGE e que a prevalência de uso da maconha no mês foi de 1,8%, em 2005, calculou-se, de forma conservadora, que 2.744.712 pessoas usam maconha mensalmente no Brasil, supondo-se a manutenção da proporção de usuários desde 2005.

Supondo que a regulação da maconha no Uruguai se aplicaria ao Brasil, cada usuário, registrado no Ministério da Saúde, poderia comprar até 40 gramas de maconha por mês. Segundo o governo uruguaio, a expectativa é que o grama de maconha seja vendido em farmácias credenciadas a cerca de US\$1,2016. Dessa forma, cada usuário frequente – que não necessariamente utilizaria toda a cota disponível – poderia adquirir cerca de US\$48,00 de maconha por mês ou US\$576,00 da erva por ano. Com uma taxa de câmbio de cerca de R\$3,60 por dólar, o valor consumido anualmente pode atingir R\$2.073,60 por usuário (SILVA; LIMA; TEIXEIRA, 2016, p. 8).

Fica claro que a demanda calculada pelo estudo é baseada em cenários hipotéticos de uso adulto da planta, não necessariamente para uso medicinal, proposta da empresa MedUse. Ademais, o valor de *ticket* anual pode ser utilizado como base para o gasto de um paciente, assim como a limitação mensal de suprimento com 40 g por paciente. Esse dado é muito importante, mas terá pouco uso no momento, já que esses valores dizem respeito à terceira fase do projeto.

Sem competidores no mercado, mais importante que delimitar a demanda será delimitar o tamanho ideal para a empresa MedUse, para que haja uma coerência entre risco do capital investido, limitações de produção, capital intelectual, crescimento sustentável, e também volume de vendas.

Foram estimados valores para as vendas de consultorias e representações, assim como venda de produtos e serviços para o primeiro ano de atuação, 2018. A partir desses números

foram elencadas porcentagens esperadas de crescimento para cada ramo do negócio, conforme se percebe pela Tabela 2.

Tabela 2 – Demanda Estimada

Demanda Estimada					
	F1	F2		F3	
	Consultoria e Representação	Produtos	Serviços	Matéria-Prima	
	Vendas R\$	Vendas R\$	Vendas R\$	Kg	Vendas R\$
Ano 1	R\$ 90.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 80.000,00		
Ano 2	R\$ 108.000,00	R\$ 202.500,00	R\$ 96.000,00		
Ano3	R\$ 129.600,00	R\$ 273.375,00	R\$ 115.200,00		
Ano 4	R\$ 155.520,00	R\$ 369.056,25	R\$ 172.800,00	30	R\$ 129.600,00
Ano 5	R\$ 186.624,00	R\$ 498.225,94	R\$ 259.200,00	30	R\$ 129.600,00
Ano 6	R\$ 223.948,80	R\$ 672.605,02	R\$ 388.800,00	50	R\$ 216.000,00

Fonte: O autor (2017).

A penetração no mercado é nacional para as duas primeiras fases do negócio, e regional, limitando-se à cidade de Curitiba para a terceira. Os clientes/pacientes diretos estão em todo o país e, em um segundo momento, estarão amalgamados nos clubes, entes independentes que congregam pacientes interessados no tratamento.

Toma-se em consideração que não será possível fazer marketing direto para a *Cannabis*, e sim somente para os produtos correlatos e análises laboratoriais e *expertise*. É coerente esperar que grande parte do crescimento obtido será por disseminação natural, com *site* institucional e fortificação da marca, e da disseminação e pulverização através do *e-commerce*. Espera-se limitação para plantio e venda de *Cannabis*, que, ademais da demanda, limitará naturalmente o tamanho da empresa.

3.3. Análise da Concorrência

Existem três tipos de concorrência:

- A primeira é a concorrência com outras marcas relacionadas à *Cannabis*, marcas de *blogs*, produtos e referências já conhecidos no mercado. Empresas com a “Bem Bolado”, “smokebuddies”, “Pepelito” etc.

- A segunda é de empresas e entidades com conhecimento especializado na área, que competiriam pela atenção de potenciais clientes interessados em ingressar no mercado relacionado à *Cannabis sativa*. Nesse grupo se enquadram potenciais parceiros, como a *Oaksterdam University*, e especialistas brasileiros do mercado, como Caio Santos Abrel.
- O terceiro, mais específico, são empresas que se especializam no desenvolvimento de produtos medicinais, tanto com base na *Cannabis* com em um âmbito geral, com produtos similares, com princípios ativos diferentes, mas com a mesma eficácia. Um bom exemplo desse grupo é a *Entourage Phytolab* que recebeu a primeira licença da ANVISA para importar 10 kg do produto em outubro de 2016, através da empresa canadense *Canopy Growth Corp* (GUIMARÃES, 2016). Como pioneira a empresa *Entourage Phytolab* já está adiantada na elaboração do negócio, e consolidada no mercado, tendo recebido recentemente aporte de U\$ 3 milhões para expandir os negócios, inclusive com o licenciamento de um medicamento a base de THC e CBD. Esse é o único concorrente direto nos moldes da empresa envisionsada.

Porém, ademais da concorrência, como citado anteriormente, a demanda no mercado é muito maior que a oferta e, pelo menos em um primeiro momento, a competição não será um fator determinante para a elaboração de estratégias de mercado. A parceria nesse momento é essencial, para desbloquear canais jurídicos que possam melhorar as condições de mercado para as todas as empresas no setor.

4. Oferta da Empresa

A Empresa MedUse entende sua oferta como uma unidade de negócios única, que evolui oferecendo três produtos distintos porém correlatos, ligados ao uso da *Cannabis sativa* como fonte medicinal.

O primeiro produto bem delimitado é a consultoria e representação, onde oferece uma plataforma nacional para instituições, profissionais e grupos com competência e *know-how* na indústria relacionada à *Cannabis sativa* do mundo todo, de interagir e atingir pacientes e pessoas interessadas no mercado aqui no Brasil. Nessa plataforma profissionais poderão oferecer, através da empresa, curso, palestras, eventos e consultorias no ramo, tanto presenciais como através dos canais de EAD disponibilizados.

A segunda gama de ofertas, apesar de congregada, diz respeito a dois distintos processos. A venda de produtos físicos relacionados à *Cannabis sativa*, utensílios com a temática, parafernália para plantio, cultivo e consumo da planta, e a disponibilidade de serviços laboratoriais relacionados à *Cannabis*, de análises de qualidade e porcentagem de CBD e THC à delimitação de cepas mais adequadas para necessidade específica de cada paciente, clima, região etc.

O terceiro produto, objetivo final da empresa, é a produção de matéria-prima a partir da planta, tanto para uso direto de pacientes como para processamento posterior, em outras empresas interessadas que possam produzir insumo base para uso medicinal.

4.1. Matriz BCG

A matriz BCG (ver Figura 3 a seguir) tem por objetivo dar suporte à análise de portfólio de produtos ou de unidades de negócio baseado no conceito de ciclo de vida, levando em consideração sua participação de mercado, vocação natural, e externalidades, e ajudando na gestão de marcas e produtos (marketing), planejamento estratégico e análise de portfólio.

Figura 3 – Matriz BCG



Fonte: <<http://administracaograduacao.blogspot.com.br/2015/08/matriz-bcg.html>>. Acesso em: 2017.

Com base na análise de ciclo de vida delimitada anteriormente neste trabalho, podemos classificar os produtos da MedUse como “Em questionamento”. Tem a pior característica quanto a fluxo de caixa, pois exige altos investimentos, apresenta baixo retorno sobre ativos e tem baixa participação de mercado. Isso demonstra que a empresa ainda está em uma fase de crescimento e introdução, onde deve delimitar seu produto, introduzi-lo ao consumidor e focar em sua própria marca, não raro tendo de educar o consumidor sobre o produto para assim poder fidelizá-lo.

4.1. Forças de Porter

O modelo de cinco forças de Porter considera cinco fatores, ou forças competitivas, que devem ser estudados para que se possa desenvolver uma estratégia empresarial adequada, delimitando a interação e posicionamento da empresa em relação ao mercado. São elas:

- Possibilidade de entrada de concorrentes;
- Rivalidade entre empresas do ramo;
- Ameaça de produtos substitutos;
- Poder de negociação dos compradores;
- Poder de negociação dos fornecedores.

Observe as forças de Porter conforme a Figura 4 a seguir.

Figura 4 – Forças de Porter (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)



Empresa

MedUse - CANNABIS SATIVA par uso Medicinal



Menu Inicial

FATORES QUE DETERMINAM A INTENSIDADE DAS FORÇAS DO SETOR

FORÇA 1- POSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CONCORRENTES

(Continua)

(Continuação)

FORÇA 2 - RIVALIDADE ENTRE AS EMPRESAS DO RAMO			
FATORES		Nota	Justificativa
A.	Existe grande número de concorrentes, com relativo equilíbrio em termos de tamanho e recursos.	1	Muita Variação, comum de novos mercados.
B.	O setor onde se situa o negócio mostra lento crescimento. Uns prosperam em detrimento de outros.	1	
C.	Custos fixos altos e pressão no sentido de vender o máximo para cobrir estes custos.	1	
D.	Acirrada disputa de preços entre os concorrentes.	1	
E.	Não há diferenciação entre os produtos/serviços comercializados pelos concorrentes.	4	
F.	É muito dispendioso para as empresas já estabelecidas saírem do negócio.	1	
TOTAL		9	
Média da Força 2 =		1,50	

FORÇA 3 - AMEAÇA DE PRODUTOS SUBSTITUTOS			
FATORES		Nota	Justificativa
A.	Verifica-se uma enorme quantidade de produtos/serviços substitutos.	2	Ainda não, mas isso acontecerá no futuro.
B.	Produtos/serviços substitutos têm custos mais baixos que os das empresas existentes no negócio.	2	
C.	Empresas existentes não costumam utilizar publicidade para promover sua imagem e dos produtos/serviços.	3	Publicidade restrita.
D.	Setores de atuação dos produtos/serviços substitutos estão em expansão, aumentando a concorrência.	4	Demanda crescente.
TOTAL		11	
Média da Força 3 =		2,75	

(Continua)

(Continuação)

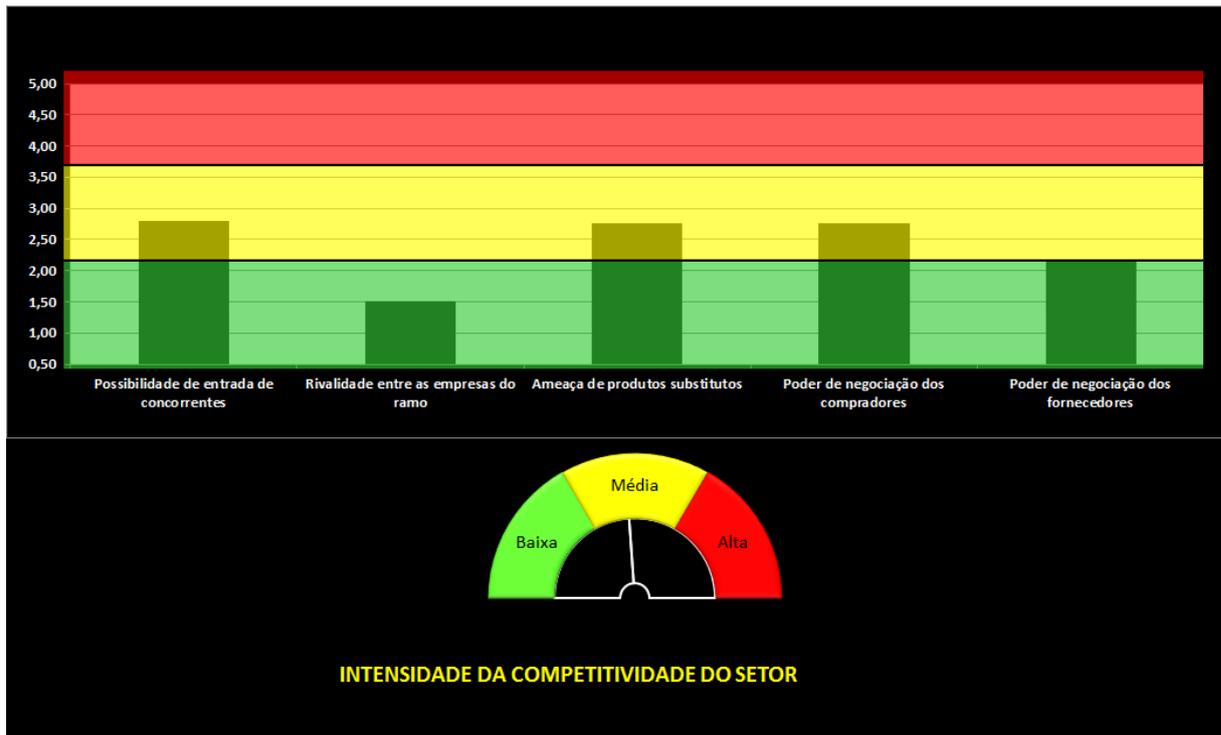
FORÇA 4 - PODER DE NEGOCIAÇÃO DOS COMPRADORES			
FATORES		Nota	Justificativa
A.	Clientes compram em grandes quantidades e sempre fazem forte pressão por preços menores.	1	Assumindo limitação de 40 g por cliente.
B.	Produto/serviço vendido pela empresa representa muito nos custos dos clientes ou de suas compras.	3	
C.	Produtos/serviços que os clientes compram são padronizados.	3	A ideia é que a qualidade seja.
D.	Clientes não têm custos adicionais significativos se mudarem de fornecedores.	4	
E.	Há sempre uma ameaça dos clientes virem a produzir os produtos/serviços adquiridos no setor.	4	Produção caseira já é uma certeza do setor.
F.	Produto/serviço vendido pela empresa existente não é essencial para melhorar os produtos do comprador.	3	
G.	Clientes são muito bem informados sobre preços e custos do setor.	2	
H.	Clientes trabalham com margens de lucro achatadas.	2	
TOTAL		22	
Média da Força 4 =		2,75	

FORÇA 5 - PODER DE NEGOCIAÇÃO DOS FORNECEDORES			
FATORES		Nota	Justificativa
A.	O fornecimento de produtos, insumos e serviços necessários é concentrado em poucas empresas fornecedoras.	3	Dependera de cada ponto do negocio.
B.	Produtos/serviços adquiridos pelas empresas existentes não são facilmente substituídos por outros.	2	Mercado com alto nível de regulamentação, tanto nacional quanto internacional.
C.	Empresas existentes no negócio não são clientes importantes para os fornecedores.	2	
D.	Materiais/ serviços adquiridos dos fornecedores são importantes para o sucesso dos negócios no setor.	2	
E.	Os produtos comprados dos fornecedores são diferenciados.	1	
F.	Existem custos significativos para se mudar de fornecedor.	1	Mercado normalmente regulado pelo estado.
G.	Ameaça permanente de os fornecedores entrarem no negócio do setor	4	
TOTAL		15	
Média da Força 5 =		2,14	

(Continua)

(Continuação)

FORÇAS	MÉDIAS
Possibilidade de entrada de concorrentes	2,80
Rivalidade entre as empresas do ramo	1,50
Ameaça de produtos substitutos	2,75
Poder de negociação dos compradores	2,75
Poder de negociação dos fornecedores	2,14



Fonte: O autor (2017).

Baseado no gráfico da figura acima, pode-se avaliar cada força do mercado de atuação da empresa analisada.

- Possibilidade de entrada de concorrentes: Não existe no momento uma competição acirrada no mercado, já que este é ainda carente de regulamentação adequada. Espera-se um aumento expressivo nos próximos anos, principalmente na área de produtos correlatos e serviços, e menor nas áreas de *expertise* e produção de matéria-prima, a última extremamente regulada.
- Rivalidade entre empresas do ramo: A demanda no mercado é muito maior que a oferta e, pelo menos em um primeiro momento, a competição não será um fator determinante para a elaboração de estratégias de mercado. A parceria nesse momento é essencial, para desbloquear canais jurídicos que possam melhorar as condições de mercado.

- Ameaça de produtos substitutos: Na questão de produtos correlatos a concorrência já é uma realidade, já que a produção é pulverizada. Quando o produto é a *expertise* vendida através de cursos, representações e consultorias, devido à especialização do produto, antevê-se um médio volume de substitutos. Na questão de produção de matéria-prima a maior concorrência direta estará na produção caseira, se regulamentada.
- Poder de negociação dos compradores: a pressão por preços menores depende também do valor que o produto representa nos custos do cliente. Existe uma tendência à fidelização pela qualidade, porém se houver muita diferença de preço o cliente pode decidir pela produção caseira, algo já presente no setor, mesmo que não regulamentado.
- Poder de negociação dos fornecedores: O fornecimento de matéria-prima atualmente é totalmente internacional, mas pode ser substituído em um futuro próximo por representantes nacionais, caso haja demanda regulamentada e segurança jurídica. Para os produtos correlatos a quantidade de fornecedores é grande, com baixo custo de entrada no mercado e pouca diferenciação, portanto imagina-se que o volume de compras seja fator mais determinante.

4.2. Estratégia de Marketing

O plano de marketing da MedUse está focado na criação e fortalecimento da marca por meio da oferta dos dois produtos iniciais da empresa, já dentro da legalidade jurídica, a consultoria e representação, que nos dará renome no mercado, e com a venda de produtos correlatos e serviços, que tem como função disseminar a marca de forma mais efetiva e pulverizada.

O marketing digital será uma grande ferramenta, para a divulgação e *feedback* para análise de resultados. É muito importante para a marca se distanciar dos estereótipos e imagem do uso da *Cannabis sativa* como “recriação”, termo já em desuso, mesmo quando se discute o uso adulto liberado. Da mesma maneira a marca se distanciará do uso religioso da planta.

O acompanhamento da evolução da marca é extremamente importante para definir reposicionamentos e ajustes de estratégia, sempre atentos não só aos resultados financeiros, mas também à reação do cliente/paciente.

O marketing deve alinhar a missão da empresa e visão aos objetivos e às estratégias a serem utilizados, de maneira a manter o posicionamento estratégico da empresa no mercado. Análises como a matriz BCG, as forças de Porter e a Matriz SWOT servirão como guias para essas escolhas.

4.3. Análise SWOT

A análise de matriz SWOT (ver Quadro 1) é uma ferramenta que ajuda a identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, tanto dentro da empresa quando no ambiente externo que a circunda, fomentando uma discussão direta sobre os focos mais importantes para o desenvolvimento do negócio.

Quadro 1 – Matriz SWOT (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)

	Oportunidades	Ameaças
Ambiente	Recente abertura de mercado guiado por maior conscientização internacional sobre o uso da <i>Cannabis sativa</i> como medicamento, assim como para uso adulto liberado.	O ambiente político, com falta de segurança jurídica, pois ainda não existe regulamentação nacional coerente.
	Liberação do uso da planta em vários países, inclusive no MERCOSUL.	Preconceito ao uso da Planta, antes somente vista como droga proibida.
	Alta demanda potencial no mercado interno.	Volta de conservadorismo político e social, tendência mundial a direita extremista.
	Baixa concorrência direta no setor.	Auto custo jurídico e demora nas liberações permissões e documentação por parte de órgão competentes.
		Processo de importação de matéria-prima moroso e por demais custoso.
	Pontos fortes	Pontos fracos
Empresa	Iniciando os negócios de maneira paulatina, para evoluir de maneira sustentável, já que se foca no desenvolvimento de parcerias.	Não possui licenças próprias para prática laboratorial, dependendo de parceiros para parte dos processos de produção e P&D.
	Fornecer um produto de qualidade comprovada laboratorialmente e legal.	A marca começa sem a produção de matéria-prima, galgando-se em disseminação de conhecimento e oferecimento de produtos correlatos.
	Inserção em pontos distintos da cadeia de produção e distribuição, aferindo legitimidade a todas as partes do negócio.	Falta de foco no desenvolvimento de estratégias, devido a incertezas no setor como um todo.
	Acesso a linhas de financiamento particulares de médio porte.	

Fonte: O autor (2017).

A análise dessa matriz acaba por reforçar o entendimento alcançado pela análise das forças de Porter e pela Matriz BCG. A estratégia da empresa deve ser na disseminação de conhecimento, não só através de cursos, palestras e consultorias, parte do atual negócio da empresa, mas também com grande atuação digital, com a construção de um *site* próprio, ações de marketing digital em redes sociais, identificando potenciais pacientes e clientes interessados em partilhar de seus negócios, investindo no treinamento interno e externo de pessoas que possam agir como embaixadores da empresa, criando um *network* que possa melhorar e eventualmente aumentar a capacidade de distribuição dos produtos oferecidos.

5. Plano Operacional

A empresa está ainda em processo de concepção, portanto não dispõe de nenhuma estrutura própria. Como citado na matriz SWOT, existem investidores interessados no projeto, inclusive uma *holding* de empresas que busca expandir seus negócios, e um laboratório de manipulação que se dispôs a participar disponibilizando sua estrutura, licenças, e tempo sobressalente de produção.

5.1. Infraestrutura

A *holding* interessada possui três empresas em Curitiba, e escritórios em várias capitais do país. Inicialmente a MedUse estaria incubada dentro da seda da empresa em Curitiba, justamente com o administrativo das demais empresas, em um prédio comercial na região do Bacacheri. Dessa maneira os custos iniciais seriam diminutos, como uma estrutura de recepcionista, salas de reunião, assessoria jurídica e administrativa e amenidades diluídas nos custos de todas as empresas que ocupam o prédio. Essa sede será importante para demonstrar o comprometimento da empresa e sua idoneidade, principalmente nos pedidos de representação com grandes instituições no exterior e especialistas da área. Existe no local também um pequeno auditório para até 30 pessoas, que poderá ser usado para ministrar os primeiros cursos e palestras presenciais, apesar de a empresa entender que o EAD, ensino a distância, seja a melhor maneira de disseminar seu conteúdo.

A infraestrutura do laboratório é no centro da cidade de Curitiba, em um edifício comercial onde ocupa os primeiros três andares. A empresa possui todas as licenças do órgão de vigilância sanitária, a ANVISA, que são necessárias para o começo de suas operações, especialmente para dar entrada nos pedidos de P&D com *Cannabis sativa* e testes iniciais

com produtos a base de THC e CBD. Serão necessárias adequações no futuro, dependendo das exigências da agência reguladora, especialmente quanto a segurança de manipulação, uso obrigatório de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) para todas as coletas de resíduos do prédio, a manutenção e calibração de equipamentos laboratoriais por empresas especializadas e órgãos governamentais.

O laboratório dispõe atualmente de uma capacidade produtiva ociosa de aproximadamente 30%. A parceria com a MedUse começará com o acordo de “arrendamento” dessa capacidade ociosa, dividindo proporcionalmente os custos fixos, com exceção dos valores alocados como pró-labore dos sócios. Um investimento inicial para melhoria do parque de máquinas do laboratório foi requisitado como contrapartida do negócio. Trata-se de um investimento estimado em R\$ 320.000,00, que será suprido pela empresa *holding* investidora.

5.2. Tecnologia

A empresa pretende investir inicialmente em um *website* já alinhado e pronto para *e-commerce*. Para a disseminação de conteúdo, palestras e cursos, a rota tecnológica escolhida será o EAD, ensino a distancia, utilizando plataforma terceirizada e conteúdo próprio.

Em um segundo momento já se cogita a utilização de um aplicativo para celulares para conectar os pacientes, clientes e especialista à empresa, assim como facilitar a criação do primeiro clube de pacientes. Porém, esse custo não será contabilizado no momento, pois ainda não existe demanda fixa ou necessidade imediata que justifique o investimento.

Como citado anteriormente, a empresa MedUse, por meio de seu investidor parceiro, pretende investir R\$ 320.000,00 em maquinário específico para o laboratório, como contrapartida para a utilização da local e de suas licenças. Em contrapartida o laboratório aceita se abster de todo em qualquer lucro advindo da criação ou produção realizado em suas dependências pela empresa terceira, MedUse.

5.3. Logística

Novamente, cada parte do negócio depende de uma solução específica.

Para a primeira parte do negócio, consultoria e representação, a logística não representa um grande problema, já que a ideia é a utilização de plataformas de ensino a

distancia para atingir os pacientes e usuários, e o deslocamento para eventuais palestras, consultorias etc. fica restrito a necessidades pontuais de adequação logística.

Para a segunda parte, produtos e serviços, que inclui o laboratório, tem-se uma maior dependência de processos logísticos. No caso da venda de produtos, a logística é muito importante, já que grande parte dos produtos é importada, e deve ser distribuída não só para Curitiba, mas para todo o país, dada a permeabilidade da venda *on-line* de produtos. Existem empresas especializadas em adequação logística, com a “mandae” (www.mandae.com.br), que simplificam o processo logístico para empresas de pequeno e médio porte. Essa será a solução escolhida em um primeiro momento. À medida que as vendas de produtos correlatos aumentem a opção logística deverá ser reavaliada.

Para o laboratório a logística de abastecimento é muito importante, pois atualmente toda matéria-prima é importada, com processo de aquisição difícil e moroso, e fluxos de entrada bastante complexos. O mesmo vale para as análises, com as amostras tendo uma logística peculiar, devido à natureza das substâncias analisadas, ainda vistas como ilegais em algumas esferas judiciais. Em um primeiro momento não se preocupará com a logística de saída do laboratório, visto que não há produção de produtos para venda, e sim só análise e P&D.

Finalmente, para a terceira parte, como a produção de matéria-prima, se antevê um processo que demandará bastante segurança, principalmente na logística de entrega do produto. Os desafios nesse momento não estarão necessariamente na rota logística em si, já que a ideia é suprir indústrias específicas e os clubes de paciente – onde os pacientes fazem a coleta pessoalmente, mas sim na segurança e rastreabilidade dessa logística, com certeza algo importante para a empresa e que será regulado com minúcia pelas autoridades.

5.4. Fornecedores

Seguindo a mesma lógica, cada negócio da MedUse trabalha com fornecedores/parceiros específicos.

Para a primeira parte do negócio, consultoria e representação, o que se busca é o fornecimento de conhecimento avançado e especializado: esse tipo de fornecedor é ainda escasso no Brasil, e bastante informal. A ideia é trazer esse conhecimento de instituições internacionais, como profissionais da *Oaksterdam University*, em São Francisco.

Para a segunda parte, produtos e serviços, o fornecimento desses equipamentos pode ser feito por empresas especializadas no mercado, principalmente nos EUA (nos estados do Colorado e Califórnia), ou Holanda e Espanha. Esse tipo de fornecedor é ainda escasso no Brasil. Independentemente da especialização dos produtos, muito se adapta de produtos já existentes no mercado de plantio hidropônico, no caso do cultivo da planta. Existem também diversas empresas chinesas com muitos produtos voltados ao mercado de *Cannabis sativa*, de simples deschavadores plásticos (espécie de raladores para a erva) até complexas máquinas de inalação. Trabalhar com todos esses fornecedores será um desafio, e um portfólio compreensivo de produtos deverá ser criado, alinhado com a missão e visão da empresa.

O fornecimento de produtos de laboratório dividir-se-á em duas partes: o fornecimento de equipamento – devido à natureza bastante especializada, os produtos para laboratório são relativamente únicos (adaptações de produtos de mercado, em geral, focados nas demandas desse tipo de laboratório) – e o fornecimento de matéria-prima para teste, importada, que ainda encontra resistência em ser homologada nacionalmente. A empresa canadense *Canopy Growth* é o único fornecedor atualmente de *Cannabis sativa* para fins de pesquisa no Brasil.

5.5. Gestão da Organização

A estrutura direta da organização será bastante enxuta, composta basicamente pelos dois sócios da empresa, mais um funcionário, analista nível 1. A estrutura administrativa, de suporte, vendas e laboratório será toda compartilhada com a *holding* investidora e o parceiro na área laboratorial. O TI - suporte de informática, contabilidade e de consultores serão terceirizados ou profissionais independentes.

A empresa, devido ao seu tamanho, ainda não dispõe de uma estrutura organizacional rígida. A protodiretoria será composta pelos sócios fundadores e o dono majoritário da *holding* investidora direta no negócio.

O primeiro sócio é um profissional liberal, formado em engenharia ambiental, que participou de vários cursos internacionais relativos ao tema, principalmente na *Oaksterdam University* na Califórnia. Seu conhecimento técnico e empírico é a base para o desenvolvimento do negócio. Ele será responsável pela área de desenvolvimento técnico da empresa, assim como parcerias e escolha de produtos.

A área comercial e de desenvolvimento de negócios será liderada pelo outro sócio da empresa, cuja experiência em abertura de empresas, liderança de equipes e relações

comerciais será de grande valia. O desenvolvimento técnico do *e-commerce* será também sua atribuição e se dará em parceria com a empresa *holding*, responsável pelo investimento inicial na empresa. Com atuação e experiência em mercados da Europa e EUA, sua função será também lidar com a importação de produtos, além de organização e padronização de processo. A área laboratorial estará dentro de seu escopo de trabalho, e será controlada em cooperação com profissionais do laboratório parceiro.

A área de controle financeiro ficará a cargo do dono majoritário da *holding* investidora, já que grande parte da área financeira estará sendo realizada pelos funcionários da empresa, com auxílio de contabilidade terceirizada.

6. Plano Financeiro

O planejamento financeiro da empresa será baseado em estimativas de valores de investimentos, assim como alguns números já disponibilizados pelo laboratório parceiro, e empresas de consultoria para desenvolvimento de plataformas e conteúdos EAD. A empresa é nova, e seus investimentos diretos ainda estão sendo delimitados. A análise financeira servirá como uma base de informação para balizar decisões estratégicas e para a abertura e crescimento da MedUse.

Apesar das demonstrações e das tabelas 3 a 15 a seguir expressarem valores e expectativas extrapolados para os próximos seis anos de operação (tempo estimado para estabilização legislativa), as análises serão restritas aos três primeiros anos, devido à impossibilidade de levantar valores estimados para a implementação da terceira fase do plano de negócios da empresa, com o plantio, colheita e processamento da *Cannabis sativa* para processamento, algo ainda ilegal no país.

6.1. Investimentos

Os investimentos iniciais estimados, conforme a Tabela 3 a seguir, são para suprir necessidades iniciais de infraestrutura, formulação do *website*, plataformas e conteúdos EAD, além de custear as reformas necessárias no parceiro para adequação do laboratório de acordo com as exigências da ANVISA, novos equipamentos laboratoriais, assim como insumos para análises iniciais. O volume total de investimento é estimado em R\$ 95.000,00.

Tabela 3 – Investimento estimado

	F1	F2		F3	
	Consultoria e Representação	Produtos	Serviços	Matéria-Prima	
Infraestrutura geral	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00		Pouca base teórica para estimar investimentos - Dependência de liberação estatal	
Cursos de especialização	R\$ 20.000,00				
Móveis e Instalações básicas			R\$ 20.000,00		
Insumos			R\$ 5.000,00		
Website		R\$ 12.000,00			
Equipamento Eletrônico	R\$ 6.000,00				
Plataforma EAD	R\$ 15.000,00				
Conteúdo EAD	R\$ 7.000,00				
TOTAL	R\$ 53.000,00	R\$ 17.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ -	R\$ 95.000,00

Fonte: O autor (2017).

Com exceção de um analista de mercado nível 1 (ver Tabela 4), não existirão contratações diretas nessa fase, pois a empresa estará utilizando a estrutura de escritórios do investidor, com seus funcionários, cujo custo entrará no custo fixo, assim como o “arrendamento” da parcela de capacidade ociosa do laboratório. As demais demandas, principalmente da área de informática, serão terceirizadas.

Tabela 4 – Mão de obra direta (Base: Planilha de Plano Empresarial SEBRAE)

CUSTOS COM MÃO DE OBRA DIRETA (usada na produção do produto ou serviço)	Real					
	Cargo/Função	Nº func.	Salário	%*	Encargos	Total
Analista nível 1		1	1.900,00	66,00%	1.254,00	3.154,00

Fonte: O autor (2017).

Nota: * A porcentagem referente aos encargos (os encargos são de 66 % do salário).

6.2 Depreciação

A depreciação será considerada para os seguintes investimentos:

- Equipamentos eletrônicos, com uma taxa de 20% a.a. sobre R\$ 6.000,00 no prazo de cinco anos.
- Moveis e Instalações, com uma taxa de 10% a.a. sobre R\$ 20.000,00 no prazo de 10 anos.

6.3. Faturamento

O faturamento esperado para 2018 (Ano 1) é de R\$ 295.000,00. A Tabela 5 a seguir demonstra as estimativas de faturamento até 2024 (ano 6), quando é esperada uma liberação de produção para 50 kg de *Cannabis sativa*, marco para a estabilidade legislativa no mercado.

Tabela 5 – Demanda estimada

	F1	F2		F3	
	Consultoria e Representação	Produtos	Serviços	Matéria-Prima	
	Vendas R\$	Vendas R\$	Vendas R\$	Kg	Vendas R\$
Ano 1	R\$ 90.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 80.000,00		
Ano 2	R\$ 108.000,00	R\$ 202.500,00	R\$ 96.000,00		
Ano3	R\$ 129.600,00	R\$ 273.375,00	R\$ 115.200,00		
Ano 4	R\$ 155.520,00	R\$ 369.056,25	R\$ 172.800,00	30	R\$ 129.600,00
Ano 5	R\$ 186.624,00	R\$ 498.225,94	R\$ 259.200,00	30	R\$ 129.600,00
Ano 6	R\$ 223.948,80	R\$ 672.605,02	R\$ 388.800,00	50	R\$ 216.000,00

Fonte: O autor (2017).

Para a consultoria e representação, primeiro negócio a ser instituído com a marca, que compreenderá não somente a consultoria em si, mas também o fomento de conhecimento através de cursos, palestras e eventos, principalmente através de plataformas EAD, como demonstrado na Tabela 6, estima-se uma venda inicial de 80 mil reais para o primeiro ano, com um crescimento de 20% ao ano.

Ainda na Tabela 6, demonstra-se que para a venda de produtos correlatos estima-se uma venda inicial de 150 mil reais anuais, com um crescimento de 35% no primeiro ano, 40% até o terceiro, 25% nos anos seguintes, com a demanda já estabilizada, e maior números de concorrentes. Com serviços as vendas começam em 65 mil reais anuais, com crescimento de 20% ao ano até o terceiro ano, e 50% nos anos seguintes.

A produção de matéria-prima está planejada para o terceiro ano, com permissão anual de produção de 30 kg ao ano, capaz de atender a um mínimo de 75 pacientes com demandas mensais de 40 g, e com uma expansão da produção para 50 kg no sexto ano de produção, suficiente para suprir cerca de 125 pacientes. Avalia-se que esses volumes seriam delimitados pela liberação de plantio emitida pelo Estado, e não pela demanda direta. Com a estabilização da legislação, e o conhecimento e competência adquiridos, é nesse momento que a empresa irá buscar uma segunda rodada de investimentos.

Tabela 6 – Taxa de crescimento

Volume de Clientes	B1	B2		B3	Crescimento TOTAL
	Consultoria e Representação	Produtos	Serviços	Matéria-Prima	
	%	%	%	%	
Ano 1				Regulado pelo Estado	
Ano 2	20%	35%	20%		25%
Ano3	20%	40%	20%		27%
Ano 4	20%	40%	20%		27%
Ano 5	20%	25%	50%		32%
Ano 6	20%	25%	50%		32%

Fonte: O autor (2017).

6.4. Custos

Os custos foram divididos em fixos e variáveis, e são demonstrados nas tabelas 7, 8 e 9 a seguir. Os custos fixos representam os custos operacionais e de manutenção da estrutura, e estão descritos em seus valores correspondentes ao gasto mensal da empresa.

Tabela 7 – Custo estimado

CUSTO FIXO	Valor Mensal
(-) DESPESA ESTRUTURAL	R\$ 4.200,00
ALUGUEL SEDE	R\$ 500,00
ALUGUEL LABORATORIO	R\$ 3.000,00
ENERGIA/TELEFONE	R\$ 600,00
ESCRITORIO EXTRA	R\$ 100,00
(-) DESPESA COM PESSOAL	R\$ 3.154,00
M.O. DIRETA	R\$ 3.154,00
(-) DESPESA COM ADM/GERAL	R\$ 2.000,00
SERVIÇOS TERCERIZADOS	R\$ 1.000,00
RATEIO ADM	R\$ 1.000,00
(-) DESPESA FINANCEIRAS	R\$ 500,00
TARIFAS E TAXAS BANCÁRIAS	R\$ 500,00
(-) PRÓ-LABORE DOS SÓCIOS	R\$ 6.000,00
TOTAL	R\$ 15.854,00

Fonte: O autor (2017).

Duas peculiaridades dos custos fixos:

- Como a empresa utiliza o edifício-sede da *holding* investidora, o valor de R\$ 1.500,00 a ser pago mensalmente diz respeito ao valor do rateio administrativo somado ao valor de rateio de aluguel, condomínio e água. Na tabela 7 esse valor foi alocado como “SERVIÇOS TERCEIRIZADOS”, no valor de R\$ 1.000,00, e aluguel, no valor de R\$ 500,00.
- O valor “Aluguel Laboratório” corresponde ao valor total cobrado inicialmente pelo laboratório parceiro para o desenvolvimento dos primeiros testes e P&D.

Devido à dificuldade de cálculo para valores específicos para custos de produtos e serviços vendidos, especificaram-se margens brutas esperadas de cada parte do negócio, conforme Tabela 8:

Tabela 8 – Margem bruta

	F1	F2		F3
	Consultoria e Representação	Produtos	Serviços	Matéria-Prima
	%	%	%	%
Ano 1	70%	80%	65%	Regulado pelo Estado
Ano 2	70%	80%	65%	
Ano3	80%	80%	65%	
Ano 4	80%	80%	65%	
Ano 5	80%	80%	65%	
Ano 6	80%	80%	65%	

Fonte: O autor (2017).

Assume-se que o frete, no caso da entrega de produtos, será sempre pago pelo cliente, e, portanto, não será contabilizado neste trabalho. A escolha das margens de lucro não foi aleatória: segue uma estratégia da empresa, que vê necessidade de fidelização e vendas mais fortes na área de serviço, onde gostaria de ter mais evidência no mercado. A venda de produtos segue lógicas de mercado com produtos importados, com margens altas para revenda. A consultoria e representação têm margens relativamente altas, porém ainda existe a possibilidade de negociação e de desconto direto com o cliente.

O custo variável total (ver Tabela 9) foi estimado por meio da análise da margem bruta, uma simplificação metodológica para que se tivesse um valor coerente, mesmo que extrapolado.

Tabela 9 – Custo variável

	F1	F2		F3	Custo Variável TOTAL
	Consultoria e Representação	Produtos	Serviços	Matéria-Prima	
	R\$	R\$	R\$	R\$	
Ano 1	R\$ 24.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 22.750,00	Regulado pelo Estado	R\$ 76.750,00
Ano 2	R\$ 28.800,00	R\$ 40.500,00	R\$ 27.300,00		R\$ 96.600,00
Ano 3	R\$ 23.040,00	R\$ 54.675,00	R\$ 32.760,00		R\$ 110.475,00
Ano 4	R\$ 27.648,00	R\$ 73.811,25	R\$ 49.140,00		R\$ 150.599,25
Ano 5	R\$ 33.177,60	R\$ 99.645,19	R\$ 73.710,00		R\$ 206.532,79
Ano 6	R\$ 39.813,12	R\$ 134.521,00	R\$ 110.565,00		R\$ 284.899,12

Fonte: O autor (2017).

6.5. DRE

Na Tabela 10 a seguir apresentam-se os resultados do primeiro ano da empresa, o custo variável foi computado através da média composta de todos os produtos ofertados, correspondendo por aproximadamente 26% do faturamento bruto. Nesse primeiro ano a empresa registrou prejuízo, o que era esperado, tendo em vista a criação de uma nova marca, introdução no mercado etc., algo já delimitado na análise da matriz BCG.

Tabela 10 – DRE ano 1

DRE	ANO 1
FATURAMENTO BRUTO	R\$ 320.000,00
IMPOSTO	R\$ 64.700,00
RECEITA LÍQUIDA	R\$ 255.300,00
(-) CUSTO VARIÁVEL	R\$ 85.000,00
LUCRO BRUTO	R\$ 170.300,00
(-) DESPESA ESTRUTURAL	R\$ 50.400,00
ALUGUEL SEDE	R\$ 6.000,00
ALUGUEL LABORATÓRIO	R\$ 36.000,00
ENERGIA/TELEFONE	R\$ 7.200,00
ESCRITÓRIO EXTRA	R\$ 1.200,00
(-) DESPESA COM PESSOAL	R\$ 37.848,00
M.O. DIRETA	R\$ 37.848,00
(-) DESPESA COM ADM/GERAL	R\$ 24.000,00
SERVIÇOS TERCERIZADOS	R\$ 12.000,00
RATEIO ADM	R\$ 12.000,00
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 2.400,00
TARIFAS E TAXAS BANCÁRIAS	R\$ 2.400,00
(-) PRÓ-LABORE DOS SÓCIOS	R\$ 72.000,00
(-) DEPRECIAÇÃO	R\$ 3.200,00
LUCRO LÍQUIDO	- R\$ 19.548,00

Fonte: O autor (2017).

É esperado um crescimento na demanda de produtos e cursos ligados à *Cannabis sativa* à medida que o mercado valide a legalidade do uso da planta como medicamento. A empresa pretende investir em P&D nos dois anos seguintes, mesmo deficitária, pois a inovação, pesquisa e desenvolvimento são processos-chaves para a próxima fase do projeto, com o plantio para produção de matéria-prima. Nas tabelas 11 e 12 a seguir tem-se a projeção da DRE para os próximos dois anos.

Tabela 11 – DRE ano 2

DRE	ANO 2
FATURAMENTO BRUTO	R\$ 406.500,00
IMPOSTO	R\$ 83.265,00
RECEITA LÍQUIDA	R\$ 323.235,00
(-) CUSTO VARIÁVEL	R\$ 106.500,00
LUCRO BRUTO	R\$ 216.735,00
(-) DESPESA ESTRUTURAL	R\$ 50.400,00
ALUGUEL SEDE	R\$ 6.000,00
ALUGUEL LABORATÓRIO	R\$ 36.000,00
ENERGIA/TELEFONE	R\$ 7.200,00
ESCRITÓRIO EXTRA	R\$ 1.200,00
(-) DESPESA COM PESSOAL	R\$ 37.848,00
M.O. DIRETA	R\$ 37.848,00
(-) DESPESA COM ADM/GERAL	R\$ 24.000,00
SERVIÇOS TERCERIZADOS	R\$ 12.000,00
RATEIO ADM	R\$ 12.000,00
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 2.400,00
TARIFAS E TAXAS BANCÁRIAS	R\$ 2.400,00
(-) PRÓ-LABORE DOS SÓCIOS	R\$ 72.000,00
(-) P&D	R\$ 50.000,00
(-) DEPRECIAÇÃO	R\$ 3.200,00
LUCRO LÍQUIDO	- R\$ 23.113,00

Fonte: O autor (2017).

Tabela 12 – DRE ano 3

DRE	ANO 3
FATURAMENTO BRUTO	R\$ 518.175,00
IMPOSTO	R\$ 107.511,75
RECEITA LÍQUIDA	R\$ 410.663,25
(-) CUSTO VARIÁVEL	R\$ 120.915,00
LUCRO BRUTO	R\$ 289.748,25
(-) DESPESA ESTRUTURAL	R\$ 50.400,00
ALUGUEL SEDE	R\$ 6.000,00
ALUGUEL LABORATÓRIO	R\$ 36.000,00
ENERGIA/TELEFONE	R\$ 7.200,00
ESCRITÓRIO EXTRA	R\$ 1.200,00
(-) DESPESA COM PESSOAL	R\$ 37.848,00
M.O. DIRETA	R\$ 37.848,00
(-) DESPESA COM ADM/GERAL	R\$ 24.000,00
SERVIÇOS TERCERIZADOS	R\$ 12.000,00
RATEIO ADM	R\$ 12.000,00
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 2.400,00
TARIFAS E TAXAS BANCÁRIAS	R\$ 2.400,00
(-) PRÓ-LABORE DOS SÓCIOS	R\$ 72.000,00
(-) P&D	R\$ 50.000,00
(-) DEPRECIÇÃO	R\$ 3.200,00
LUCRO LÍQUIDO	R\$ 49.900,25

Fonte: O autor (2017).

O lucro líquido positivo do terceiro ano era esperado, e demonstra que a empresa passará para o lado positivo da balança, com a tendência a lucros maiores nos próximos anos. Essa é uma realidade comum entre microempresas, e antever tais cenários é importante para que se possa calcular adequadamente investimento e fluxos de caixa antes de iniciar o projeto.

6.6. Fluxo de Caixa

Como já citado anteriormente, a alavancagem da empresa será feita por uma empresa parceira, uma *holding* cujo sócio majoritário demonstrou interesse pelo tema, e decidiu aportar o montante necessário para suprir as necessidades de caixa da empresa nos primeiros seis anos de atividade. O investidor pretende integralizar o montante de R\$ 400.000,00. Esse valor será utilizado em parte para a aquisição de equipamentos para o laboratório, uma

contrapartida comercial acordada por ocasião da parceria. O valor remanescente será utilizado como fluxo de caixa para a empresa, conforme se observa na Tabela 13:

Tabela 13 – Fluxo de Caixa

FLUXO DE CAIXA SIMPLIFICADO			
ANO	Ano 1	Ano 2	Ano 3
ENTRADAS			
INTEGRALIZAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 500.000,00		
VENDAS	R\$ 295.000,00	R\$ 406.500,00	R\$ 518.175,00
Total de Entradas	R\$ 795.000,00	R\$ 406.500,00	R\$ 518.175,00
SAÍDAS			
COMPRAS	R\$ 85.000,00	R\$ 106.500,00	R\$ 120.915,00
ATIVO FIXO	R\$ 320.000,00		
DESPESAS COM PESSOAL	R\$ 37.848,00	R\$ 37.848,00	R\$ 37.848,00
GASTOS ADM + IMP	R\$ 213.950,00	R\$ 232.065,00	R\$ 256.311,75
P&D	R\$ -	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
Total de Saídas	R\$ 656.798,00	R\$ 426.413,00	R\$ 465.074,75
Acréscimo/Decréscimo	R\$ 123.202,00	-R\$ 19.913,00	R\$ 53.100,25
SALDO INICIAL	R\$ 15.000,00	R\$ 138.202,00	R\$ 118.289,00
SALDO FINAL	R\$ 138.202,00	R\$ 118.289,00	R\$ 171.389,25

Fonte: O autor (2017).

6.7. Análise de Viabilidade

A análise de indicadores financeiros é uma importante ferramenta para gestores e investidores, pois possibilita inferir informações de maneira descomplicada sobre a situação da empresa em determinado momento. Essa análise, simplificada, nem sempre leva em consideração quesitos subjetivos. Os principais indicadores utilizados para balizar tomadas de decisão são o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR), o *Payback* e a Taxa Média de Atratividade (TMA). Esses dados serão delimitados na Tabela 14 a seguir.

A análise deve levar em consideração pontos específicos de cada empresa. Na MedUse, por exemplo, a análise simplificada dos três primeiros anos, apesar de refletir a realidade financeira bruta, não considera o fato de a empresa estar em fase de crescimento e introdução.

Usa-se uma taxa mínima de atratividade um pouco maior que a Selic, pois o negócio tem inúmeros riscos agregados. Baseado em valor mínimos de mercado, utilizar-se-á uma TMA de 15% a.a.

Tabela 14 – Indicadores financeiros

ANO	0	1	2	3
Fluxo de Caixa Final	- RS 400.000,00	RS 60.452,00	- RS 5.313,00€	R\$ 67.254,00
Fluxo de Caixa Acumulado	- RS 400.000,00	- RS 339.548,00	- R\$344.861,00	- R\$ 277.607,00
Fluxo de Caixa Descontado	- RS 400.000,00	RS 52.566,95	- R\$ 4.017,39	R\$ 44.220,59
Fluxo de Caixa Descontado Acumulado	- 400.000,00 €	-RS 347.433,05	- R\$351.450,44	- R\$ 307.229,85

Fonte: O autor (2017).

O VPL, valor presente de uma série de pagamentos futuros descontando um taxa mínima, nesse caso 15% a.a, é de - R\$307.229,85. Isso demonstra o caráter deficitário da empresa, isto é, o projeto não supera o investimento inicial, pois gera caixa negativo no final do período em estudo.

É importante alinhar a leitura desses indicadores com outras ferramentas, como a matriz BCG, que já avaliava que a empresa, devido ao seu arquétipo, teria um fluxo de caixa relativamente ruim, necessidade de altos investimentos iniciais com baixo retorno e baixa participação de mercado. A empresa está em uma fase de crescimento e introdução, onde deve delimitar seu produto, introduzi-lo ao consumidor e focar em sua própria marca, onde os resultados financeiros ainda deixam a desejar e, dentro dessa realidade, deve-se avaliar os valores de indicadores.

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é de - 40,16%, muito abaixo da TMA estipulada como base de comparação para o projeto. Novamente aqui a continuidade do projeto não se baseará no resultado financeiro, mas nos ganhos futuros em um mercado com alto valor agregado e baixa competição.

Não houve *payback* no tempo avaliado no estudo, extrapolar valores para o cálculo não seria adequado, já que o resultado não daria subsídios para uma análise coerente da empresa, nem do retorno do investimento. É esperado que a MedUse tenha um retorno em longo prazo.

Levando em consideração os parâmetros avaliados de maneira matemática simples e direta, tem-se um negócio pouco atrativo. É esperado um retorno em longo prazo, mais de 10 anos, devido às restrições políticas e legislativas que circundam a empresa. Ademais, a

empresa já conta com investidores, que apostam em empresas como a MedUse por vislumbrarem crescimentos potenciais e rendimento em longo prazo que compensem o investimento.

6.8. Análise de Sensibilidade

A ideia de montar cenários é bastante interessante para antever possíveis mudanças/percalços no futuro, disponibiliza a administradores brincar com realidades possíveis para a empresa, tanto positivas quanto negativas. É possível mudar volumes de vendas, preços médios e até mesmo gastos fixos e variáveis.

Um cenário interessante para ser analisado no projeto da empresa seria a variação do volume de vendas do laboratório, representado pelo segmento “Serviços” na fase 2 e o efeito direto no lucro líquido apurado. O laboratório é alvo dessa análise por um motivo especial: existem dois cenários possíveis, dependendo da próxima reunião da ANVISA com a Polícia Federal e o Ministério Público em agosto de 2017, assim como a decisão do STJ sobre ADI 5708, que decidirá quanto à questão de liberação da *Cannabis* em maior escala para testes laboratoriais, com a possibilidade de plantio para pesquisas.

No primeiro cenário tem-se o acordo entre as instituições, e a liberação do proposto. Nesse caso estima-se que o volume de vendas duplique no primeiro ano, com os volumes de vendas dos outros produtos inalterados. No segundo cenário, mais pessimista, projeta-se que essa reunião desencadeie um pedido de análise mais minucioso por parte da PF e do Ministério Público, paralisando a emissão das licenças e permissões para laboratórios. Nesse caso ter-se-ia um volume de vendas igual a zero para o primeiro ano do laboratório, e estima-se que não haveria compensação financeira por parte dos outros dois produtos da empresa, que ficariam com seus volumes de vendas inalterados.

A Tabela 15 a seguir mostra uma variação no lucro líquido devido à variação do volume de venda projetado em cada cenário.

Tabela 15 – Análise de sensibilidade

VOLUME DE VENDAS	LUCRO LÍQUIDO		
	ANO 1	ANO 2	ANO 3
Cenário 1 Otimista	R\$ 19.652,00	R\$ 23.927,00	R\$ 106.348,25
Projetado Normal	-R\$ 19.548,00	-R\$ 23.113,00	R\$ 49.900,25
Cenário 2 Pessimista	-R\$ 58.748,00	-R\$ 30.953,00	R\$ 40.492,25

Fonte: O autor (2017).

No primeiro ano fica mais evidente o efeito direto no lucro líquido, pois se aplicam diretamente premissas dos cenários, com o volume de vendas nulo para o cenário 2, e volume de vendas duplicado para o cenário 1. Nos anos subsequentes o efeito fica mais diluído, pois se assume o início das operações do laboratório, com o valor de volume de vendas deslocado do “ano 1” para o “ano 2”.

Fica clara a importância de entender e antever o efeito financeiro de mudanças no mercado, em volume de vendas da empresa, preços médios e outros parâmetros da empresa. Essas informações são essenciais para calcular e antecipar com maior precisão o volume de investimento necessário e fluxos de caixa, deixando a empresa mais resiliente perante intempéries de mercado.

7. Conclusão

A Empresa MedUse é um projeto inovador e, por esse exato motivo, traz consigo vários desafios e incertezas. A análise do mercado, assim como da demanda esperada, demonstra o potencial da empresa, especialmente por estar na vanguarda do processo de desenvolvimento de negócios ligados ao uso da *Cannabis sativa* como matéria-prima. Ao mesmo tempo, com um cenário político-jurídico não propriamente estabelecido, têm-se inúmeras incertezas que podem inclusive inviabilizar o projeto.

Incursões em novos mercados muitas vezes dependendo de altos investimentos. É possível argumentar que o tamanho proposto para a empresa está inadequado, pois não possibilita a exploração completa do mercado, limitando-se a nichos já explorados. Sem dúvida é um argumento válido, especialmente se se analisar a única concorrente brasileira, a *Entourage Phytolab*, cujo investimento já ultrapassa 10 milhões de reais. Não obstante, a total ausência de concorrentes em um mercado com ganhos potenciais de 6 bilhões de reais é, por si só, incentivo suficiente. A decisão por um crescimento moroso, mas sustentável, pode se

provar vantajoso, especialmente se houver revezes nas decisões esperadas sobre o tema nos próximos anos.

O VPL negativo, assim como a TIR desfavorável, são parâmetros que não podem ser analisados isoladamente, e devem ser vistos com cautela, entendendo a realidade inicial de empresas inovadoras em mercados inexplorados.

Com este trabalho, depois de várias tentativas e muita pesquisa, foi possível delimitar um modelo de empresa que é ao mesmo tempo viável diante do predicamento jurídico atual e inovadora, já alinhada como a evolução do mercado que está surgindo. Isso é definitivamente um diferencial competitivo, pois possibilita a inserção da empresa no mercado e a formação de uma marca imediatamente, aumentando as chances de sucesso e evolução em um mercado que promete ser efervescente. Por fim, acredita-se que o planejamento sensato, unido à capacidade da empresa, levará esta a ser um líder de mercado.

Por este motivo a decisão é prosseguir com a primeira fase do projeto, com investimento reduzido inicialmente, para entender *in situ* a realidade do mercado e ter um retorno sobre o investimento. Serão utilizadas fontes de vendas *Pier to Pier*, isto é, diretamente ao consumidor, através de aplicativos e sites de venda direta, como o mercado livre. Com esta iniciativa teremos curvas de demanda de produtos chave, que serão utilizados em uma segunda fase de investimento.

8. Referências

AMERICANS FOR SAFE ACCESS (ASA). *California Medical Cannabis Legal Manual*. [Washington, DC]: ASA, 2017.

ANVISA. *Lista DCB Plantas Medicinais atualizada em dezembro 2017.pdf (Versão 1.0)*. 2017a. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33832/2733907/Lista+DCB+Plantas+Medicinais+atualizada+em+dezembro+2017.pdf/84dea010-5223-4302-81e0-088a4ebc3d0c>>. Acesso em: 2017.

ANVISA. *Passo a passo para importação de produtos à base de canabidiol*. 2017b. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/importacao-de-canabidiol>>. Acesso em: jul. 2017.

ANVISA. Resolução DC/ANVISA n. 66 de 18/03/2016. Disponível em: <http://abiquifi.org.br/legislacoes/do/do2016/DOU_21_03_2016.pdf>. Acesso em: jul. 2017.

ANVISA. *Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 156, de 5 de maio de 2017*. 2017c. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_156_2017_.pdf/8513f1a8-8f85-436a-a48c-1ae3e4c6556b>. Acesso em: 2017.

ARMENTANO, P. *Emerging Clinical Applications for Cannabis and Cannabinoids: A Review of the Recent Scientific Literature*. 7th ed. Washington, DC: NORML, 2016.

COLORADO DEPARTMENT OF REVENUE (CDOR). *Annual Report 2016*. Colorado: CDOR, 2016.

_____. *Marijuana Taxes*. 2017. Disponível em:
<<https://www.colorado.gov/pacific/tax/marijuana-taxes-file>>. Acesso em: jul. 2017.

CONRAD, C.; DAW, J. *The Newbie's Guide to Cannabis & the Industry*. [S.l.]: Whitman Publishing, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução CFM n. 2.113/2014. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 dez. 2014.

GUIMARÃES, Thiago. Como drama pessoal levou advogado a largar carreira para criar a 1^a maconha medicinal brasileira. *BBC Brasil*, 28 set. 2016. Disponível em:
<<http://www.bbc.com/portuguese/brasil-37478911>>. Acesso em: 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2016*. Disponível em:
<ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2016/estimativa_dou_2016_20160913.pdf>. Acesso em: jul. 2017.

LARANJEIRA, Ronaldo (Org.). *II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD) – 2012*. São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas de Álcool e Outras Drogas (INPAD); UNIFESP, 2014.

OAKSTERDAM UNIVERSITY. [2017]. Disponível em:
<<https://oaksterdamuniversity.com/>>. Acesso em: jul. 2017.

ROSENTHAL, E. *Beyond Buds: Marijuana Extracts - Hash, Vaping, Dabbing, Edibles and Medicines*. San Francisco, CA: Quick American Archives, 2014.

SILVA, A. N.; LIMA, P. G. C.; TEIXEIRA, L. S. (Coord.). *Impacto Econômico da Legalização da Cannabis no Brasil*. Brasília: Consultoria Legislativa; Câmara do deputados, 2016.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (UNODC). [2017]. Disponível em:
<<https://www.unodc.org/>>. Acesso em: 2017.

_____. *World Drug Report 2015*. New York: United Nations, 2015.