

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
ESTÁGIO SUPERVISIONADO

LETÍCIA APOLINÁRIO CEMIN

**ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA CRIAÇÃO DE UMA
ACADEMIA *FITNESS* NO MUNICÍPIO DE MATO CASTELHANO**

Passo Fundo

2018

LETÍCIA APOLINÁRIO CEMIN

**ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA CRIAÇÃO DE UMA
ACADEMIA *FITNESS* NO MUNICÍPIO DE MATO CASTELHANO**

Estágio Supervisionado apresentado pelo curso de Administração da Faculdade de Ciências Econômicas Administrativas e Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus Passo Fundo, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. Clóvis Tadeu Alves

Passo Fundo

2018

LETÍCIA APOLINÁRIO CEMIN

**ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA CRIAÇÃO DE UMA
ACADEMIA *FITNESS* NO MUNICÍPIO DE MATO CASTELHANO**

Estágio Supervisionado aprovado em ____ de _____ de _____, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em administração no curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, Campus Passo Fundo pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Me. Clóvis Tadeu Alves
UPF – Orientador

Prof. Me. João Paulo Gardelin
UPF

Profa. M^a Lisiane Caroline Rodrigues Hermes
UPF

Passo Fundo

2018

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus por ter me concedido a graça de viver, ter saúde e me dado a oportunidade de ter esta experiência e estar sempre presente em minha vida.

A minha família meus irmãos Alessandra e Gabriel e meus pais Maria Luiza e Francisco (in memorian), por me ensinarem os valores mais importantes da vida e serem meus incentivadores.

Ao meu companheiro Felipe Antônio Manfroi por sempre me ajudar e pela paciência.

Aos meus sogros Vital e Sônia pela cooperação e auxílio.

Ao meu orientador Me. Clovis Tadeu Alves pelos ensinamentos e pela sua dedicação na orientação.

Aos meus colegas que sempre estiveram ao meu lado, as amizades que fizemos serão inesquecíveis.

A todos os professores que estiveram em minha caminhada, que pude ter o privilégio de ser aluna e aprender com suas experiências.

Enfim a todos que de alguma forma contribuíram para que eu conseguisse chegar até aqui agradeço de coração.

“Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os seus planos serão bem sucedidos”

PROVÉRBIOS 16:3

RESUMO

APOLINÁRIO CEMIN, Letícia. **Análise da viabilidade econômico-financeira da criação de uma academia *fitness* no município de Mato Castelhano.** Passo Fundo, 2018. 56 f. Estágio Supervisionado (Curso de Administração). UPF, 2018.

Este trabalho tem como objetivo analisar a viabilidade econômico-financeira da criação de uma academia *fitness* no município de Mato Castelhano. Os elementos utilizados na sua metodologia são caracterizados por uma pesquisa quantitativa e descritiva do tipo documental.

A fundamentação teórica abrangeu os conhecimentos necessários para dar suporte e entendimento ao assunto, foram utilizados elementos que correspondem à área de finanças para a compreensão dos dados do projeto. Na etapa de trabalho prático os aspectos estudados foram de abrangência quanto à viabilidade do negócio para a criação do novo empreendimento, com técnicas de análise financeira e econômica e projeção de três cenários para cada uma das três etapas do projeto sendo o pessimista, realista e otimista, a partir da primeira etapa do projeto no cenário realista os números são favoráveis para medir a viabilidade do empreendimento.

Palavras-chave: Viabilidade econômico-financeira. Empreendedorismo. Análise de investimento.

ABSTRACT

APOLINÁRIO CEMIN, Leticia. **Análise da viabilidade econômico-financeira da criação de uma academia *fitness* no município de Mato Castelhana**. Passo Fundo, 2018. 56 f. Estágio Supervisionado (Curso de Administração). UPF, 2018.

This work aims to analyze the economic and financial viability of the creation of a fitness academy in the municipality of Mato Castelhana Rio Grande do Sul. The elements used in its methodology are characterized by a quantitative and descriptive research of the documentary type. The theoretical basis covered the knowledge needed to support and understand the subject, and were used from primary and secondary sources to understand the project data. In the practical work phase the aspects studied were broadly related to the viability of the business for the creation of the new venture, with financial and economic analysis techniques and projection of three scenarios for each of the three stages of the project being pessimistic, realistic and optimistic, from the first stage of the project in the realistic scenario the numbers are favorable to measure the viability of the enterpris.

Keywords: Economic-financial feasibility. Entrepreneurship. Investment analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Taxas (em %) específicas e estimativas (em milhões) do número de empreendedores por faixas etárias segundo estágios do empreendimento - Brasil – 2017.....	18
Figura 02: Tópicos básicos de controle financeiro.....	22
Figura 03: Indicadores financeiros.....	22
Figura 04: Exemplo de Demonstrativo de Resultado.....	25
Figura 05: Ponto de Equilíbrio.....	25
Figura 06: Localização do Empreendimento.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Previsão do demonstrativo de resultado com 35 alunos.....	39
Tabela 02: Previsão do demonstrativo de resultado com 45 alunos.....	43
Tabela 03: Previsão do demonstrativo de resultado com 55 alunos.....	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Investimento inicial.....	36
Quadro 02: Preço mensal.....	37
Quadro 03: Custos fixos/despesas mensais.....	38
Quadro 04: Ponto de equilíbrio.....	38
Quadro 05: Cenário pessimista com 35 alunos.....	40
Quadro 06: Cenário realista com 35 alunos.....	41
Quadro 07: Cenário otimista com 35 alunos.....	42
Quadro 08: Cenário pessimista com 45 alunos.....	43
Quadro 09: Cenário realista com 45 alunos.....	44
Quadro 10: Cenário otimista com 45 alunos.....	45
Quadro 11: Cenário pessimista com 55 alunos.....	47
Quadro 12: Cenário realista com 55 alunos.....	48
Quadro 13: Cenário otimista com 55 alunos	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACAD – Associação Brasileira de Academias

CREF – Conselho Regional de Educação Física

CONFED – Conselho Federal de Educação Física

DR – Demonstrativo de Resultado

GCR – Grau de Comprometimento da Receita

GEM – Global Entrepreneurship Monitor

IHRSA – International Health, Racquet & Sportsclub Association

IL – Índice de Lucratividade

LL – Lucro Líquido

MEI – Micro Empreendedor Individual

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas

SELIC – Sistema Especial de Liquidação de Custódia

TEA – Taxa de Empreendedorismo Inicial

TEE – Taxa de Empreendedorismo Estabelecido

TIR – Taxa Interna de Retorno

TMA – Taxa Mínima de Atratividade

VPL – Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA DE PESQUISA	13
1.2	OBJETIVOS	14
1.2.1	Objetivo geral	14
1.2.2	Objetivos específicos:	14
2	REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1	MERCADO <i>FITNESS</i>	15
2.2	EMPREENDEDORISMO.....	17
2.2.1	Empreendedorismo no Brasil	18
2.4	INVESTIMENTO	19
2.4.1	Receitas	20
2.4.2	Despesas	20
2.4.3	Índice de lucratividade	21
2.5	INDICADORES FINANCEIROS.....	21
2.5.1	Valor Presente Líquido (VPL)	23
2.5.2	Fluxo de Caixa	23
2.5.3	Demonstrativo de Resultado (DR)	24
2.5.4	Ponto de Equilíbrio	25
2.5.5	Taxa Interna de Retorno (TIR)	26
2.5.6	Taxa Mínima de Atratividade (TMA)	26
2.5.7	Payback Simples	26
2.5.8	Payback Descontado	27
2.5.9	Lucro Líquido (LL)	27
2.7	CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS	28
2.8	RISCO E INCERTEZA.....	28
3	METODOLOGIA	30
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	30
3.2	PLANO DE COLETA DOS DADOS	30
3.3	ANÁLISE DOS DADOS	31

3.4	DEFINIÇÃO DE TERMOS E VARIÁVEIS	31
4	ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS DA PESQUISA	34
4.1	O EMPREENDIMENTO	34
4.1.1	Investimento inicial para academia <i>fitness</i>	35
4.1.2	Preço da Mensalidade	37
4.1.3	Previsão de Custos Fixos/ Despesas Mensais	37
4.1.4	Ponto de equilíbrio	38
4.2.	AVALIAÇÃO DOS CENÁRIOS	39
4.2.1	Avaliação dos cenários com 35 alunos	39
4.2.2	Avaliação dos cenários com 45 alunos	42
4.2.3	Avaliação dos Cenários com 55 alunos	46
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
	REFERÊNCIAS	52

1 INTRODUÇÃO

A busca constante pelo sucesso de um empreendimento é o desejo de muitos empresários. Em um mundo cada vez mais competitivo a chance de um negócio não sair como planejado é grande, por isso se dá a necessidade de estudar estratégias que visem à viabilidade e o retorno econômico-financeiro tanto esperado pelas empresas

Avaliar os riscos e identificar soluções, definir os pontos fortes e fracos da empresa em relação aos concorrentes; conhecer as vantagens competitivas e identificar aquilo que agrega valor para o cliente é de extrema importância nos dias de hoje. No Brasil o empreendedorismo vem crescendo nos últimos anos, gerando emprego e renda para muitas pessoas, mas o que empreender e para quem?

Ainda há muita insegurança quando se planeja qual o melhor ramo de negócio a seguir, muitas são as dúvidas e oportunidades que podem surgir, a abertura de uma academia de *fitness* em um município com poucos habitantes será o alvo a ser estudado nesta pesquisa. Para isso será necessário: orçar custos de investimento, avaliar cenários do mercado *fitness*, realizar projeções de futuras receitas e despesas assim como a quantidade de clientes e público-alvo que se pretende atingir no empreendimento, para que a possibilidade de erro e inexatidão seja a menor possível.

Sabe-se que nos últimos anos grandes males tem afetado a vida dos brasileiros: má alimentação, stress, obesidade, sedentarismo entre outros, neste mesmo contexto muitas pessoas buscam a boa forma, vida saudável e a imagem padrão de beleza que a própria sociedade constitui. A realização deste trabalho torna-se relevante no momento em que se faz necessário explorar este caminho de aprendizado, no intuito de adquirir experiência e também tornar fundamental o entendimento de que é de extrema importância saber colocar em prática todas as estratégias e medidas que vão dar suporte a formulação e implantação deste negócio.

Segundos dados da ACAD (Associação Brasileira de Academias) o Brasil já é um dos maiores mercados *fitness* do mundo, com maior número de academias por habitante. De acordo com o levantamento, hoje o País possui cerca de 33.000 academias distribuídas de norte a sul, com mais de 7, 952 milhões de alunos.

Portanto a criação deste novo empreendimento permitirá ter uma visão mais ampla de quais os melhores caminhos a serem seguidos, diminuindo o número de incertezas,

ajudando na tomada de decisões pertinentes quanto ao assunto, a empresa trará muitos benefícios para a população, as academias hoje buscam para o cliente a realização de exercícios de forma eficiente no intuito de atingir metas e objetivos desejados como a perda de peso e também cuidar melhor da saúde física.

Para isso a pesquisa se torna pertinente quanto ao objetivo de se criar uma academia *fitness* com foco no emagrecimento, musculação e aeróbica em um município com poucos habitantes.

IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA DE PESQUISA

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Mato Castelhana (2018), mostram que aproximadamente existem 2.470 habitantes no município e é basicamente agrícola, tendo a soja, o milho, o trigo, pastagens, e a pecuária de leite e corte como suas principais atividades. Hoje ainda é forte a expressão neste local por abrigar uma floresta nacional, a BR 285 corta o município em toda a sua extensão e possui apenas 25 anos de emancipação.

A maioria dos empreendimentos que surgem neste ambiente é de gestão familiar as próprias famílias se unem para abrir o novo negócio. Na área urbana a predominância é do varejo, não há no momento nenhum tipo de academia, a única que havia fechou há quatro anos e desde então a especulação que se tem é que a população espera que alguém invista neste mercado na cidade, já que muitos procuram a cidade de Passo Fundo para frequentar academias.

É de extrema relevância saber avaliar e pesquisar as possíveis chances de abertura deste negócio, conhecendo as necessidades que realmente interessam para os futuros clientes que moram neste município de pequeno porte, onde a principal economia é agrícola.

É Neste cenário de vários questionamentos instigantes que permeou o âmbito do trabalho sobre a seguinte pergunta: **A criação de uma academia *fitness* no município de Mato Castelhana é viável econômico e financeiramente?**

Para se responder a esta pergunta serão feitas todas as análises pertinentes que possam contribuir para o engajamento do processo do trabalho com o intuito de mostrar a

relevância deste, no processo de tomada de decisão quanto à abertura ou não deste negócio e verificar o quanto ele pode ser viável ou inviável.

1.1 OBJETIVOS

Os objetivos complementam o objetivo geral e os objetivos específicos utilizados durante a pesquisa.

1.1.1 Objetivo geral

Analisar a viabilidade econômico-financeira da criação de uma academia *fitness* no município de Mato Castelhana.

1.1.2 Objetivos específicos:

- a) Analisar o ambiente do mercado *fitness*,
- b) Fazer cálculos de investimento e orçá-los,
- c) Prever a quantidade de clientes e futuras receitas e despesas,
- d) Calcular e prever indicadores de retorno de investimento financeiro para o empreendimento.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo aborda todos os itens que compõe a presente pesquisa com o intuito de centralizar o entendimento sobre viabilidade econômico-financeira. Para isto foram utilizados métodos que correspondem a finanças, dando uma visão geral sobre os elementos importantes que se tornaram de base da pesquisa, no sentido de entender a possibilidade da abertura de um empreendimento.

2.1 MERCADO *FITNESS*

O Brasil é o segundo maior mercado de academias no mundo, com um número superior a 33.000 unidades registradas na Associação Brasileira de Academias (ACAD Brasil, 2018), ficando atrás somente dos Estados Unidos.

De acordo com a International Health, Racquet & Sportsclub Association (IHRSA, 2018), o Brasil é a quarta maior população mundial que frequenta esses estabelecimentos e estamos entre os 18 países com maior número de academias por habitante, somando mais de 8 milhões de clientes. Mas isso também significa que somente 4% da população brasileira frequenta algum estabelecimento licenciado para trabalhar com a orientação da atividade física.

Segundo Amaral, (2012) O mercado de trabalho na área de ginástica em academia está em constante renovação e ascensão. Acompanhando uma tendência mundial, muitos profissionais de *fitness* buscam qualificação.

Sabe-se que hoje a busca por um corpo sarado e o cuidado com a saúde vem aumentando a expectativa de vida e também tem alertado muitas pessoas a terem hábitos mais saudáveis, e a atividade física tem ajudado muito essas pessoas. No Brasil várias matérias e reportagens na televisão mostram como este mercado cresceu e vem se expandindo a cada ano.

O vice – presidente do Confef RS (2016), Conselho Federal de Educação Física do Rio Grande do Sul, Lauro Ubirajara de Aguiar (CREF 002782-G/RS) afirma que além de contribuir para a saúde e bem-estar dos usuários, as academias constituem um importante

mercado de trabalho para os Profissionais de Educação Física. “O aumento no número de academias de ginástica no Brasil, nos últimos anos, tem feito com que o país caminhe para assumir a liderança mundial no segmento da prática de atividade física. Atualmente, o Brasil só tem menos empresas que os Estados Unidos”.

O SEBRAE (2018) destaca que as academias de ginástica definitivamente já fazem parte da paisagem urbana e da rotina diária de milhares de pessoas. Distante de sua concepção original, o cidadão hoje busca nas academias *fitness* muito mais do que força física ou capacidades atléticas. O indivíduo tem por objetivo cuidar da saúde, melhorar a qualidade de vida, investir na beleza, além de vislumbrar um convívio com pessoas que pensam e agem da mesma forma.

A grande vantagem das academias é oferecimento de uma atividade física orientada, segura, sistematizada e eficiente, em um ambiente confortável e seguro. As pessoas procuram por que tem Necessidade e desejam fazer exercícios sempre querendo orientação e auxílio (NETO, 2007).

Segundo Santos e Deutsch “A educação física vem contribuindo com formas mais tradicionais de educar o corpo, através dos esportes e das ginásticas, e atualmente com o crescimento de inúmeras academias e inovações da área de *fitness*, representando a enorme busca pela idéia de corpo saudável e de uma aparência estética aceitável pela sociedade atual” (2017, p.34).

O crescimento do mercado de academias no país passa a ser quase que uma exigência o desenvolvimento de processos gerenciais nas entidades do setor realizados por gestores profissionais. Trabalhos realizados por pesquisadores de diferentes partes do país têm tido como foco descrever o mercado no Brasil. Esses crescimentos de estudos sobre o setor de academias de *Fitness* passaram a ser realizados no Brasil abordando diferentes aspectos relativos à gestão, ao marketing e outras questões envolvendo o segmento (SANTANA et al. 2012).

De acordo com os autores citados anteriormente, podemos observar que o setor de academias no Brasil cresceu expansivamente nos últimos anos, tudo isso graças à vida moderna e o padrão de beleza existente. São jovens, adultos, pessoas mais velhas que estão se preocupando mais com a sua saúde e qualidade de vida, por isso buscam sair do sedentarismo e procuram atividades físicas como uma forma de escapar da rotina.

2.2 EMPREENDEDORISMO

Podemos perceber que ao longo dos anos o empreendedorismo criou força e vem se destacando cada vez mais, muitos sonham em empreender como a realização profissional ou a chance de ter o próprio negócio.

Segundo Dornelas “empreendedorismo é o envolvimento de pessoas e processos que, em conjunto, levam à transformação de ideias em oportunidades. E a perfeita implementação destas oportunidades leva a criação de negócios de sucesso” (2008, p.22).

De acordo com Ferreira “Delimitar o campo do empreendedorismo não é fácil, devido à vastidão de conceitos e tipologias que podem ser encontrados na literatura. Muitas vezes associa-se empreendedorismo à criação de uma empresa, ter um negócio em si não é necessariamente condição obrigatória para se considerar alguém como empreendedor” (2015, p. 13).

Para Dornelas (2015), empreendedor de negócio próprio é o tipo mais comum que existe nos dias de hoje por isso se rotulou que o empresário ou dono de empresa se designa empreendedor e vice-versa.

A perspectiva de Lopes (2017) os termos empreendedorismo, empreender, educação empreendedora foram introduzidos há muito tempo na nossa sociedade e passaram de uma época de quase completa estranheza e praticamente terem sido incorporados no vocabulário cotidiano das pessoas e nos assuntos de artigos, revistas, vídeos, notícias, enfim de toda a sociedade.

O empreendedorismo está mais facilitado, por que os empreendedores podem dispor de apoio de incubadoras que foram crescendo à volta das universidades e dos centros de investigação e que dão apoio logístico, formação e acesso a redes de contatos, essenciais durante a fase de lançamento e crescimento do negócio (RAMOS, 2017).

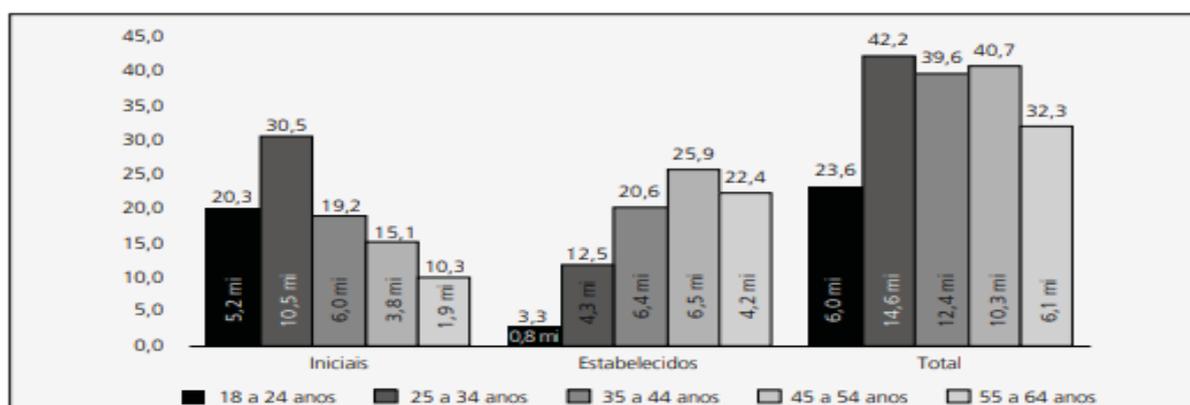
2.2.1 Empreendedorismo no Brasil

De acordo com Lopes (2017) uma pesquisa realizada em parceria entre o Instituto Empreender Endeavor Brasil e o SEBRAE, denominada Empreendedorismo nas Universidades brasileiras, de 2014, em seus dados quantitativos, revelava que 58% dos alunos desejavam abrir o próprio negócio, em no máximo três anos para 60% deles e que cada estudante já estava empreendendo 11,2% ou já tinha empreendido 12,3%.

Isto mostra o quão forte é o empreendedorismo nos dias de hoje e que o crescimento das empresas de pequeno porte ganharam força no Brasil. Por isso empreender é umas das ações mais comuns no mercado.

De acordo com o GEM (Global Entrepreneurship Monitor) ao verificar o empreendedorismo no Brasil em 2017, considerando as diferentes faixas etárias nota-se que os jovens de 25 a 34 anos foram os mais ativos na criação de novos negócios, 30,5% dos brasileiros nesta faixa são proprietários e administram a criação e consolidação de empreendimentos em estágio inicial. Em seguida, neste “ranking” aparecem aqueles ainda mais jovens, de 18 a 24 anos, 20,3% deles estavam envolvidos com a criação de novos negócios. Entre os empreendedores estabelecidos a faixa etária de 45 a 54 anos é a que mais se destacam, 25,9% dos brasileiros nessa idade são donos ao mesmo tempo em que gerenciam negócios já consolidados. Naturalmente, entre os brasileiros jovens existem menos empreendedores estabelecidos, mesmo assim é relevante destacar que são mais de 5 milhões de brasileiros entre 18 e 34 anos que estão nesse estágio de empreendedorismo.

Figura 01: Taxas (em %) específicas e estimativas (em milhões) do número de empreendedores por faixas etárias segundo estágios do empreendimento - Brasil – 2017.



Fonte: GEM Brasil (2017).

Os especialistas “ouvidos” na pesquisa GEM (2017), ao avaliarem as condições para abrir e manter um novo negócio indica na sua maioria (86,7%) que fatores relacionados a políticas governamentais e programas necessitam de mais iniciativas para a melhoria do ambiente para abrir e manter novos negócios no Brasil. São apontados, por exemplo, aspectos que poderiam ser melhorados, em áreas como a tributária e da desburocratização. Vale salientar ainda, como será visto mais adiante, que os especialistas também apontam esse fator, “políticas governamentais e programas” como responsáveis por importantes melhorias no ambiente para se empreender no Brasil, com destaque ao que foi construído e vêm sendo executado em torno do “MEI – Micro empreendedor Individual”.

Outro aspecto que se destaca é o apoio financeiro, 45% dos especialistas percebem que as dificuldades associadas à disponibilização e acesso a recursos financeiros para o fomento das atividades empreendedoras ainda se constituem como fatores importantes a serem melhorados. Em terceiro lugar, entre os fatores mais citados pelos especialistas (28,3%), aparece o contexto político e clima econômico. Nos anos recentes é a primeira vez que esse fator figura com tamanho destaque, porém as explicações são óbvias e decorrentes da crise política que se asseverou em 2016 e 2017 com conseqüências evidentes para o animus empreendedor do brasileiro. Tais Principais fatores limitantes para a abertura e manutenção de novos negócios.

2.4 INVESTIMENTO

A decisão de investimento é a parte de um processo que envolve a geração e avaliação das diversas alternativas satisfatórias às especificações técnicas, relacionadas tais alternativas selecionam-se pela avaliação, aquelas viáveis também do ponto de vista econômico. (REBELATO, 2004).

Segundo Lopes (2018) os investimentos são gastos que a empresa realiza para poder viabilizar sua operação. Não há produção sem estoques, máquinas e equipamentos estes são adquiridos e são considerados como ativos da empresa. É necessário verificar se há geração de caixa suficiente para novos investimentos e se a sua estrutura financeira é

capaz de tomar novos empréstimos junto aos bancos e expansão da sua capacidade produtiva.

Os investimentos devem ser bem formulados e organizados pela organização uma vez que é necessário observar a taxa de juros, inflação e crescimento econômico entre outros fatores, levando também em consideração a tolerância para riscos e a quantidade de capital que está disponível para se utilizar (DOWNESS; GOODMAN, 1993).

Um Projeto de investimento, antes mesma na forma escrita contendo seus registros e informações necessárias para sua aprovação ou rejeição, ainda deve ser chamado projeto de investimento até que sua execução seja aprovada e aí sim a partir destas operações o projeto passa a ser chamado de investimento realizado (LAPPONI, 2007).

2.4.1 Receitas

As receitas representam o aumento dos benefícios econômicos durante o período contábil, sob a forma de entradas e recursos, acréscimo de ativos ou diminuição e passivos que resultam em ampliação do patrimônio líquido da entidade. Constituem-se de uma pessoa jurídica obtidas das atividades acessórias, tais como:

Vendas de bens do ativo permanente, rendimentos das aplicações financeiras, vendas entre outros (FARIA et. al, 2015).

A estimativa das receitas é em função das demandas e dos preços dos produtos definidos, decisões típicas de marketing e vendas. Mais especificamente, considerando um único produto, a receita dependerá das unidades vendidas, do preço unitário praticado e da projeção das respectivas taxas de crescimento. O aumento das unidades vendidas também aumentará a receita, entretanto isso dependerá da aceitação dos consumidores do mercado (LAPPONI, 2007 p.22).

2.4.2 Despesas

Conforme explica Jund (2008) as despesas são as dívidas resultantes de compromissos gerados em exercícios financeiros anteriores aqueles em que ocorreram os pagamentos, o regime de competência exige que as despesas sejam contabilizadas conforme o exercício a que pertençam, ou seja, em que foram empenhadas.

As despesas são reconhecidas quando surge um decréscimo que seja determinado em bases confiáveis e nos futuros benefícios econômicos provenientes da diminuição de um ativo ou do aumento de um passivo. Uma despesa é claramente reconhecida quando um gasto não produz benefícios econômico futuros. Ou no caso deles não se qualificarem ou deixarem de se qualificar, para reconhecimento no balanço patrimonial como um ativo (FARIA et. al, 2015).

2.4.3 Índice de lucratividade

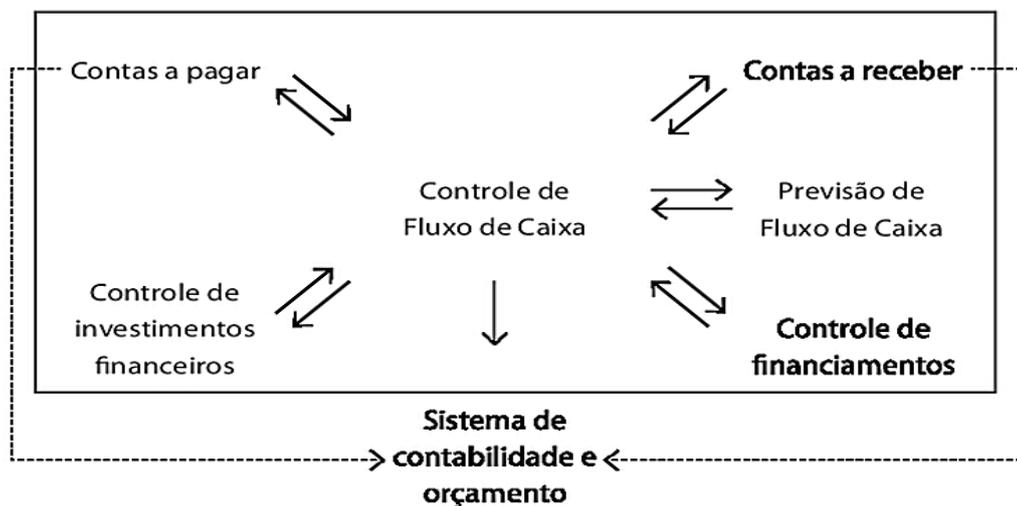
O índice de lucratividade mede o valor do projeto por unidade de custo inicial na data inicial do fluxo de caixa, portanto por cada unidade de custo inicial na data inicial o projeto ganhará a lucratividade da soma dos presentes retornos, também medidos na mesma data inicial. Sendo assim é definido como o resultado de dividir os retornos do projeto considerando certa taxa requerida pelo seu custo inicial (LAPPONI, 2017).

A lucratividade consiste na relação entre os benefícios líquidos de caixa gerados pelo projeto e o investimento inicial. Isso significa que esse índice pode ser obtido com base na soma dos benefícios líquidos de caixa. Se o índice for igual a 1, isso quer dizer que os benefícios líquidos de caixa gerados pelo projeto zeram o investimento inicial, se o índice for maior que 1, significa que além de recuperar o investimento inicial, o projeto ganhará um ganho adicional. No entanto se for menor que 1, o investimento inicial nunca será recuperado. (CONSALTER, 2012).

2.5 INDICADORES FINANCEIROS

Os índices ou indicadores financeiros podem apresentar liquidez, como a capacidade de solvência da empresa, ou seja, se ela tem recursos líquidos para honrar seus compromissos de curto prazo, alavancagem que apresenta como é a forma da empresa financiar a aquisição de seus ativos e qual o mix utilizado entre o capital próprio e o de terceiros, rentabilidade, relatam como se comportam os lucros da empresa em relação às suas vendas (LOPES, 2018).

Figura 02: Tópicos básicos de controle financeiro



Fonte: Hoji, (2009, p.147).

A importância do controle financeiro hoje é indispensável em qualquer empresa, é ele quem dá as possibilidades de análise e mostra exatamente em que cenário a empresa se encontra. Hoje já com sistemas informatizados muitos programam softwares de controle, melhorando ainda mais o sistema financeiro do empreendimento.

Figura 03: Exemplos de indicadores financeiros



Fonte: Macedo e Corbari, (2016).

Os indicadores financeiros por sua vez retratam como devem ser realizados os cálculos para prever os futuros cenários que a empresa pode se estabelecer, sendo muito relevante na pesquisa, pois será através de alguns deles que será feita a análise da viabilidade econômico-financeira.

2.5.1 Valor Presente Líquido (VPL)

Segundo Hoji “valor presente líquido (VPL) é a soma das entradas e saídas de um fluxo de caixa na data inicial” (2009, p. 82).

O conceito de valor presente baseia-se na teoria econômica do valor temporal em dinheiro. O VPL é usado para comparar fluxos de caixa gerados em diferentes períodos. As expectativas de fluxos futuros são descontados para o período presente, considerando o custo do tempo. Esse custo do tempo é representado por uma taxa de atualização. Depois de calculado o VPL permite uma rápida interpretação, se for maior do que zero o projeto é favorável. Se for menor que zero o projeto é desfavorável (MOURA 2013).

A aplicação do VPL consiste em concentrar na data zero o valor presente de todos os fluxos de caixa do investimento descontado pela TMA, evidenciando assim o lucro econômico do projeto (MACEDO; CORBARI, 2016).

$$VPL = -I + \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1 + K)^t} \quad \text{Critério de decisão: se } VPL > 0 \Rightarrow \text{projeto economicamente viável}$$

2.5.2 Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa do projeto para a empresa em funcionamento é um fluxo de caixa incremental que incorpora toda a mudança que a aceitação do projeto causará no fluxo de caixa da empresa sem projeto. A decisão de investimento é avaliada com um fluxo de caixa do projeto com um lucro líquido contável, e somente as estimativas relevantes depois do imposto sobre os lucros são importantes (LAPPONI, 2007).

A administração eficaz do fluxo de caixa faz com que as transações sigam os seguintes caminhos: diminuição do ciclo compra/produção/estoque, para aumentar o giro

de estoque, administração efetiva dos (as) custos/despesas fixos (as) e desperdícios dentro da empresa, máxima protelação do pagamento de compras/despesas, otimização dos sistemas de crédito, cadastro e cobrança, administração rigorosa do nível, do perfil e do custo do endividamento (SELEME, 2012).

Sabe-se que o fluxo de caixa é uma ferramenta extremamente importante quando se fala em controle financeiro, pois possibilita um maior entendimento sobre as contas tanto a pagar como a receber e mostra a real situação da empresa.

Os sistemas informatizados possibilitam um fluxo de caixa sem registro a mão, facilitando a vida de muitas empresas na hora de controlar suas contas.

Como explica Mattar (2011), o fluxo de caixa é uma ferramenta de gestão financeira que é utilizada para prover e controlar as entradas, saídas e saldos financeiros da empresa, é importante ressaltar que esta ferramenta não tem a função de apurar ou mostrar os resultados financeiros da empresa. Ele exclusivamente não tende a conhecer os resultados efetivos de sua atividade em termos de lucro ou prejuízo, o fluxo de caixa pode ser contínuo, mensal ou semanal, dependendo do porte da empresa.

2.5.3 Demonstrativo de Resultado (DR)

A demonstração de resultado é o relatório que confronta as receitas e despesas pertencentes a um período específico, normalmente apresenta também os períodos imediatamente anteriores, oferecendo uma visualização dos resultados das operações ocorridas nos correspondentes períodos que podem representar lucros ou prejuízos para a organização (SALAZAR; BENEDICTO, 2004).

Para Dornelas “A demonstração de resultado é uma classificação ordenada e resumida das receitas e das despesas da empresa em determinado período. Da receita total obtida, devem ser subtraídos impostos, abatimentos e devoluções concedidas, resultando na receita líquida” (2015, p.170).

O demonstrativo de resultado tem por objetivo apresentar como foi o desempenho da companhia num determinado período e como se comportou em termos de geração de resultados. Portanto esse documento contábil nos permite visualizar a desempenho da empresa de uma maneira dinâmica, como se fosse um filme (LOPES, 2018).

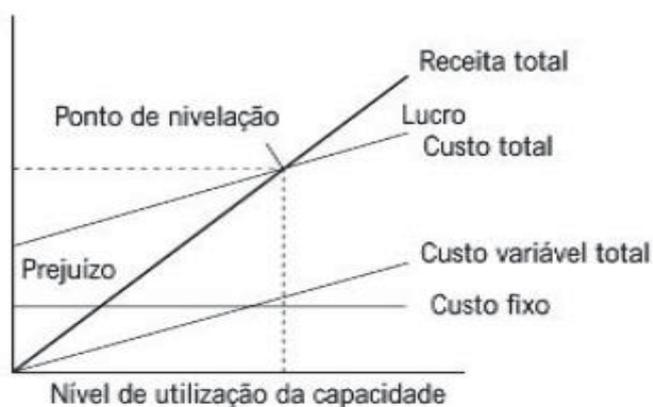
Figura 04: Exemplo de DR

Receita Operacional bruta
(-) Impostos sobre Vendas
= Receita Operacional Líquida
(-) Custo das Mercadorias Vendidas
= Lucro Bruto
(-) Despesas Operacionais
Salários e Encargos
Despesas Gerais
Depreciações
= Lucro Operacional
(-) Despesas Financeiras
(+) Receitas Financeiras
= <u>Lucro Líquido</u>

Fonte: Padovese, (2010 p.13).

2.5.4 Ponto de Equilíbrio

O ponto de equilíbrio sob a análise de (REBELATTO, 2004 p.137) pode ser visto como a determinação do volume de produção ou serviços no qual a receita operacional se iguala ao custo operacional, ou seja, o lucro operacional é igual a zero.

Figura 05: Ponto de Equilíbrio

Fonte: Rebelatto, (2004 p.138).

(BERNARDI, 1998, p. 157) “Ponto de Equilíbrio é o volume calculado em que as receitas totais de uma empresa igualam-se aos custos e despesas totais; portanto, o lucro é igual a zero”.

2.5.5 Taxa Interna de Retorno (TIR)

Segundo Macedo e Corbari, (p. 67, 2016) A TIR é uma técnica de avaliação de projeto de investimento que corresponde à taxa de desconto que iguala o valor presente das entradas de caixa na identificação da taxa com base em dado fluxo do projeto. Como regra de aceitação, o projeto será aceito se a TIR encontrada for superior à TMA.

$TIR = TMA$ = o retorno do investimento é igual à TMA, logo, para o empresário é indiferente investir ou não.

TIR maior TMA = projeto continua sendo analisado ou é aceito.

TIR menor TMA = Projeto rejeitado

Para classificar quanto maior a **TIR** melhor.

2.5.6 Taxa Mínima de Atratividade (TMA)

De acordo com (MACEDO; CORBARI, 2016) Ao analisar a proposta de investimento, o projetista deve levar em consideração as perdas decorrentes da oportunidade de auferir retornos da aplicação do capital em outros projetos. A taxa de juros auferida no novo projeto deve ser no mínimo a taxa de juros equivalente à rentabilidade das aplicações correntes, seguras e de baixo risco. Essa é, portanto a taxa mínima de oportunidade (TMA).

2.5.7 Payback Simples

Segundo Bruni e Famá (2007, p.67) “O método do payback é uma forma simples, fácil e direta, que estima o prazo necessário para se recuperar o investimento realizado”

O período do payback é um tipo de medida de “ponto de equilíbrio”. Como o valor do dinheiro no tempo é ignorado, você pode pensar no período de payback como o tempo necessário até atingir equilíbrio no sentido contábil, mas não no sentido econômico. A maior desvantagem da regra do período payback é que ela não faz pergunta certa. A pergunta importante é qual será o impacto de um investimento sobre o valor da ação, e não quanto tempo será necessário para recuperar o investimento inicial (JORDAN, 2013).

Macedo e Corbari (2016, p.72,) definem payback simples como “o tempo de retorno de um investimento, ou seja, o tempo que o investimento inicialmente despendido leva para ser recuperado. Esse cálculo pode ser feito pela análise de seus valores originais ao longo do tempo ou por seus valores descontados”.

Para aceitar ou rejeitar o projeto:

Payback menor, tempo máximo aceitável = projeto continua sendo analisado

Payback maior, tempo máximo aceitável = projeto rejeitado

Para classificar o projeto, quanto menor o payback, melhor.

2.5.8 Payback Descontado

Refere-se ao número de períodos necessários para que se recupere o investimento inicial, sendo que os fluxos são descontados pela TMA. Assim o payback só é atingido quando o valor presente dos fluxos positivos se iguale ao dos fluxos negativos. Isso elimina a desvantagem do método do payback simples não considerar o valor do dinheiro no tempo. (MACEDO; CORBARI, 2016).

2.5.9 Lucro Líquido (LL)

Young (2009 p. 40) diz que lucro líquido é o lucro real do período de apuração ajustado pelas adições, exclusões ou compensações prescritas ou autorizadas por lei.

Os lucros podem ser definidos como renda auferida por categorias institucionalmente identificadas como recipiendários de renda; (positivos e negativos)

como uma renda abstratizada, residual e não funcional e também podem ser resultantes do exercício de funções empresariais (FALCINI, 1995).

Souza e Clemente (2008) afirmam que lucro é o valor líquido gerado por certa aplicação de capital em certo período de tempo. Diante disso, é necessário considerar que uma empresa, enquanto organização de capital tem seu valor alterado ao longo do tempo.

2.7 CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS

Segundo Neto, (2007, p. 63) “os custos fixos são aqueles que se mantêm constantes, dentro de determinados limites, independentemente de variações no nível de atividade da empresa. Já os custos variáveis aumentam ou diminuem proporcionalmente em relação ao nível de atividade da empresa”

O custo fixo mantém seu valor, independentemente de aumentos ou diminuições do volume de produtos produzidos e de serviços realizados em um período, o custo variável é todo custo cujo valor de acordo com o volume de produtos produzidos ou de serviços realizados em um plano (REBELATTO, 2004).

2.8 RISCO E INCERTEZA

Para Souza e Clemente (2008, p.129) calcular os riscos de um projeto de investimento é necessário medir 5 indicadores dentre eles se encaixam o índice de TMA/TIR como proxy da probabilidade de obter retorno maior em aplicações financeiras de baixo risco do que no projeto; índice de payback/N como proxy da probabilidade de não recuperação do capital investido; grau de comprometimento da receita (GCR) para avaliar o risco operacional, isto, é para avaliar o percentual da receita máxima que está comprometida com o pagamento dos custos e despesas; risco de gestão para avaliar o grau de competência do grupo setor para realizar com sucesso o empreendimento; risco de negócio para quantificar, mesmo que subjetivamente, as análises clássicas, 5 forças de Porter.

De forma geral, um resultado é incerto se pode ser diferente do esperado; por exemplo, na prática os retornos realizados do projeto podem ser diferentes dos retornos

utilizados na avaliação. Entre as causas prováveis dos desvios desfavoráveis do projeto está o erro de estimativa provocado pela falta de experiência, e pela incorreta pesquisa de mercado (LAPPONI, 2007).

Segundo Gitman (2010, p.220) “O aspecto mais importante do risco é o risco geral da empresa tal como percebido pelos investidores no mercado. O risco geral afeta significativamente as oportunidades de investimento e o que é mais importante a riqueza dos proprietários”.

3 METODOLOGIA

Este capítulo aborda todos os métodos que serão utilizados na presente pesquisa, como o método de delineamento da pesquisa, plano de coleta de dados, análise dos dados e definição de termos e variáveis.

De acordo com (ROESH, 1999), A metodologia seria a definição de como o projeto será feito. Todo o trabalho de prática profissional exige a coleta e a análise de dados e informações. A autora ainda salienta que trabalhar com uma situação concreta e com problemas reais espera-se que tanto o diagnóstico da situação como as propostas envolvam a busca e o tratamento de dados.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa se delimita como descritiva

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

De acordo com a definição da pesquisa, as variáveis são quantitativas.

Objetivo da pesquisa quantitativa é garantir resultados e evitar distorções de análise ou interpretação, trazendo segurança (DHIEL; TATIM, 2004).

Quanto a procedimento técnico a pesquisa se identifica como documental valendo-se de materiais que ainda não receberam tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com o objetivo da pesquisa (DHIEL; TATIM, 2004).

3.2 PLANO DE COLETA DOS DADOS

A coleta de dados se deu pela utilização de todo o procedimento realizado para se obter a resposta viável ou inviável da criação da empresa utilizando dados primários e secundários. Conforme o estudo realizado ao longo da pesquisa, fazendo projeções e

cálculos de investimento, para assim medir a viabilidade econômico-financeira de criar esta academia num município de pequeno porte.

Os dados secundários foram colhidos de acordo com a necessidade de se estabelecer um parâmetro de finanças que correspondem à criação deste novo empreendimento. O estudo da viabilidade em todos os sentidos, de forma que tudo seja contabilizado e calculado de forma precisa e com o intuito de entender a real necessidade do negócio.

Para isto a formulação e a estruturação de possíveis cenários econômicos foram de extrema importância para a pesquisa, pois mostraram os possíveis cenários econômicos, com todas as entradas e saídas para criar um cenário de uma possível realidade financeira. E prever de forma simplificada a quantidade de clientes que podem utilizar este tipo de serviço.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

Para realizar a análise dos dados foram elaborados planilhas em excel para a estruturação de quadros e tabelas, que possam delimitar a situação do orçamento e a viabilidade econômico-financeira da empresa para a sua posterior criação então para isso se utilizou-se os cálculos das variáveis presentes neste estudo: TMA, VPL, TIR, IL, PAYBACK SIMPLES e PAYBACK DESCONTADO.

3.4 DEFINIÇÃO DE TERMOS E VARIÁVEIS

As variáveis deste estudo são pertinentes quanto à execução de um procedimento de análise de investimento, portanto utilizaram-se variáveis que juntas possam dar uma resposta concreta se o projeto é viável ou não.

Taxa Mínima de Atratividade (TMA) - De acordo com (MACEDO; CORBARI, 2016) Ao analisar a proposta de investimento, o projetista deve levar em consideração as perdas decorrentes da oportunidade de auferir retornos da aplicação do capital em outros projetos. A taxa de juros auferida no novo projeto deve ser no mínimo a taxa de juros equivalente à

rentabilidade das aplicações correntes, seguras e de baixo risco. Essa é, portanto a taxa mínima de oportunidade (TMA).

Valor Presente Líquido (VPL) - A aplicação do VPL consiste em concentrar na data zero o valor presente de todos os fluxos de caixa do investimento descontado pela TMA, evidenciando assim o lucro econômico do projeto.

Quanto maior o VPL, mais atrativo o projeto. (MACEDO; CORBARI, 2016).

$$VPL = -I + \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1 + K)^t} \quad \text{Critério de decisão: se } VPL > 0 \Rightarrow \text{projeto economicamente viável}$$

Taxa Interna de Retorno (TIR) – Segundo Macedo e Corbari, (2016, p. 67) A TIR é uma técnica de avaliação de projeto de investimento que corresponde à taxa de desconto que iguala o valor presente das entradas de caixa na identificação da taxa com base em dado fluxo do projeto. Como regra de aceitação, o projeto será aceito se a TIR encontrada for superior à TMA.

TIR = TMA = o retorno do investimento é igual à TMA, logo, para o empresário é indiferente investir ou não.

TIR maior TMA = projeto continua sendo analisado ou é aceito.

TIR menor TMA = Projeto rejeitado

Para classificar quanto maior a **TIR** melhor.

Índice de Lucratividade (IL) – O índice de lucratividade mede o valor do projeto por unidade de custo inicial na data inicial do fluxo de caixa, portanto por cada unidade de custo inicial na data inicial o projeto ganhará a lucratividade da soma dos presentes retornos, também medidos na mesma data inicial. Sendo assim é definido como o resultado de dividir os retornos do projeto considerando certa taxa requerida pelo seu custo inicial (LAPPONI, 2017).

Payback Simples – Macedo e Corbari definem payback simples como “o tempo de retorno de um investimento, ou seja, o tempo que o investimento inicialmente despendido leva para ser recuperado. Esse cálculo pode ser feito pela análise de seus valores originais ao longo do tempo ou por seus valores descontados” (p.72, 2016).

Para aceitar ou rejeitar o projeto:

Payback menor, tempo máximo aceitável = projeto continua sendo analisado

Payback maior, tempo máximo aceitável = projeto rejeitado

Para classificar o projeto, quanto menor o payback, melhor.

Payback Descontado – Refere-se ao número de períodos necessários para que se recupere o investimento inicial, sendo que os fluxos são descontados pela TMA. Assim o payback só é atingido quando o valor presente dos fluxos positivos se iguale ao dos fluxos negativos. Isso elimina a desvantagem do método do payback simples não considerar o valor do dinheiro no tempo. (MACEDO; CORBARI, 2016).

4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS DA PESQUISA

No presente capítulo está relacionada às análises de dados obtidos ao longo da pesquisa, junto com seus presentes resultados coletados, para posterior conclusão de viabilidade econômico-financeira.

4.1 O EMPREENDIMENTO

O empreendimento avaliado no presente estudo será academia *fitness* que irá focar no serviço para clientes que querem perder peso e realizar exercícios de hipertrofia, (musculação), sendo de pequeno porte até o momento, já que Mato Castelhano é considerado um município com poucos habitantes.

A estrutura legal se dará pela forma tributária de acordo com a MEI (Micro-empendedor Individual), com possibilidade de abertura para o ano de 2020, dependendo dos resultados obtidos com a pesquisa. A empresa terá como empreendedor o profissional que possui 70% do curso de Educação Física (B) pela Universidade de Passo Fundo. O imóvel a receber o futuro empreendimento é de propriedade do pai do empresário que irá ceder o espaço sem custo para o mesmo.

Figura 06: Localização do Empreendimento



Localização do empreendimento.

Fonte: Google maps, outubro de (2018).

O espaço para a academia conta aproximadamente 100m², com boa visibilidade e é bem apropriado para o serviço, localizada na Avenida Presidente Vargas sem número, bairro centro de Mato Castelhana, em frente a BR 285 que corta o município. É um local com grande fluxo de pessoas próximo a mercados e lojas.

4.1.1 Investimento inicial para academia *fitness*

De acordo com uma pesquisa prévia realizada no município com informações do público-alvo será realizada uma parceria com a terceira idade, que possui em média vinte integrantes os quais se interessam em realizar as aulas academia no município e também com a prefeitura do onde foram encontradas diversas faixas etárias de público que totalizam em média trinta clientes aptos a começarem as aulas na academia.

Portanto o público inicial que a academia teria no momento da abertura seria de relativamente cinquenta alunos aptos. Esta previsão de clientes é apenas uma demonstração para calcular a possível previsão da viabilidade econômico-financeira.

Com informações já baseadas em academias existentes na região, foi selecionado um rol de equipamentos que seriam necessários para a abertura da presente empresa no município de Mato Castelhana. Depois de realizada uma pesquisa detalhada sobre os equipamentos necessários para a instalação de uma academia, chegou-se aos seguintes valores:

a) Equipamentos e produtos: nesse conjunto encontram-se os equipamentos para a realização do serviço de musculação e ginástica, como esteiras ergométricas, equipamento de musculação, etc. A soma do valor de todos os equipamentos necessários para realização dessa atividade, chega-se no valor total de R\$ 27.855,00.

b) Área Administrativa: nesse conjunto encontram-se os equipamentos necessários para as áreas de circulações e administração, como mesas, televisor, ar condicionado, etc. A soma do valor de todos os equipamentos necessários para realização dessa atividade, chega-se no valor total de R\$ 6.800,00.

Com a soma de A e B tem-se o valor do investimento com equipamentos e materiais. A princípio seria necessário dispor de um valor aproximado de R\$ 34.655,00 com uma margem de erro de 10% que totaliza o valor R\$ 38.120,50 para o investimento.

Quadro 01: Investimento Inicial

EQUIPAMENTOS E PRODUTOS	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
Esteiras	R\$ 2.000,00	2	R\$ 4.000,00
Bicicleta Ergométrica	R\$ 1.000,00	1	R\$ 1.000,00
Elíptico	R\$ 1.500,00	1	R\$ 1.500,00
Crossover	R\$ 2.500,00	1	R\$ 2.500,00
Bnaco Scott com Rosca	R\$ 300,00	1	R\$ 300,00
Banco Scott com Barra	R\$ 600,00	1	R\$ 600,00
Banco Supino com Barra	R\$ 300,00	1	R\$ 300,00
Leg Press	R\$ 2.000,00	1	R\$ 2.000,00
Pec Deck	R\$ 2.000,00	1	R\$ 2.000,00
Cadeira Adutora	R\$ 2.500,00	1	R\$ 2.500,00
Cadeira Flexora e Extensora	R\$ 2.350,00	1	R\$ 2.350,00
Glúteo Horizontal	R\$ 2.250,00	1	R\$ 2.250,00
Colchonetes	R\$ 25,00	10	R\$ 250,00
Barra maciça de 1,50cm	R\$ 150,00	4	R\$ 600,00
Barra maciça de 30cm	R\$ 60,00	3	R\$ 180,00
Corda	R\$ 15,00	7	R\$ 105,00
Kit de Anilhas com 50 KG 12 Peças	R\$ 270,00	1	R\$ 270,00
Kit de Halter com 20 Peças de 1 à 10kg	R\$ 700,00	1	R\$ 700,00
Kit de Caneleiras com dois pares de 7KG	R\$ 60,00	10	R\$ 600,00
Kit de Caneleiras com dois pares de 2 KG	R\$ 30,00	10	R\$ 300,00
Espelhos Chapa de 1,00cm X 1,60cm	R\$ 450,00	6	R\$ 2.700,00
Bebedouro	R\$ 500,00	1	R\$ 500,00
Balança	R\$ 250,00	1	R\$ 250,00
Fita Métrica	R\$ 20,00	2	R\$ 40,00
Aparelho de Pressão	R\$ 60,00	1	R\$ 60,00
		TOTAL	R\$ 27.855,00
ÁREA ADMINISTRATIVA	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
Computador	R\$ 2.000,00	1	R\$ 2.000,00
Balcão	R\$ 500,00	1	R\$ 500,00
Televisor	R\$ 1.000,00	1	R\$ 1.000,00
Cadeira	R\$ 100,00	4	R\$ 400,00
Aparelho de som	R\$ 500,00	1	R\$ 500,00
Ar Condicionado	R\$ 1.200,00	2	R\$ 2.400,00
		TOTAL	R\$ 6.800,00
		TOTAL ACADEMIA	R\$ 34.655,00
		MARGEM DE ERRO 10%	R\$ 3.465,50
		TOTAL COM MARGEM DE ERRO	R\$ 38.120,50

Fonte: a autora, outubro de (2018).

O profissional que irá atuar no empreendimento já trabalhou na antiga academia da cidade e em média o número de alunos nunca era inferior a cinquenta.

4.1.2 Preço da Mensalidade

Para chegar ao resultado do preço médio a ser cobrado pela academia foi realizada uma pesquisa prévia com a cidade de Passo Fundo em nove academias, para chegar a uma aproximação do preço médio a ser cobrado pela academia em Mato Castelhana.

Quadro 02: Preço mensal

ACADEMIA 1	R\$	80,00
ACADEMIA 2	R\$	90,00
ACADEMIA 3	R\$	80,00
ACADEMIA 4	R\$	70,00
ACADEMIA 5	R\$	89,90
ACADEMIA 6	R\$	99,90
ACADEMIA 7	R\$	109,90
ACADEMIA 8	R\$	119,90
ACADEMIA 9	R\$	129,00
MÉDIA	R\$	96,51
DESVIO PADRÃO	R\$	19,77

Fonte: a autora, outubro de (2018).

O preço de R\$ 96,51, é o preço médio de Passo Fundo, será utilizado também como o preço a ser cobrado pela futura academia a ser instalada em Mato Castelhana. A justificativa a esse preço é a característica do mercado do município, onde no momento não existe nenhuma academia e pode-se utilizar o poder de monopólio para justificar o preço.

4.1.3 Previsão de Custos Fixos/ Despesas Mensais

Em relação aos custos do futuro empreendimento foram orçados alguns que possuem mais importância no momento como: água, energia elétrica, internet, etc. Como o ramo da empresa será serviços os custos variáveis no momento, pois os custos variáveis são aqueles que conforme a produção aumenta eles aumentam, um exemplo disso é a matéria-prima utilizada, então pelo serviço não produzir, os custos variáveis não impactam no preço final e nem no lucro líquido na presente situação.

Quadro 03: Custos Fixos/Despesas Mensais

Descrição	Valor
Água	R\$ 40,00
Luz	R\$ 120,00
Internet	R\$ 70,00
Impostos/MEI	R\$ 53,45
Salário Funcionário	R\$ 2.000,00
Depreciação	R\$ 317,67
Total de Custos Fixos/ Despesas	R\$ 2.601,12

Fonte: a autora, outubro de (2018).

Os custos e despesas fixas nesse serviço são invariavelmente modificados mesmo que a quantidade de clientes aumente continuam progressivos e deverão ser pagos mensalmente.

Encontram-se como custos/despesas fixas da empresa a conta de luz, água, impostos/MEI, internet, aluguel e salário do profissional que totaliza em média um valor de R\$ 2.601,12 como estão descritos no quadro acima.

A depreciação utilizada para caracterizar um dos custos do empreendimento serve para calcular o valor residual, ou seja, o valor que a empresa irá possuir ao findar os cinco anos de projeto de análise econômico-financeira.

4.1.4 Ponto de equilíbrio

Para definir o ponto de ruptura, onde a receita é maior que o custo, foi calculado o ponto de equilíbrio, ou seja, o ponto em que os produtos vendidos pagam todos os custos e despesas (fixas e variáveis), mas ainda não sobra nada para o empresário. Esse ponto é importante para a tomada de decisão, pois é a partir dele que se pode perceber se a empresa tem condição de permanecer no mercado ou não.

Quadro 04: Ponto de Equilíbrio

Preço de Venda	R\$ 96,51
Custos e despesas fixas mensais	R\$ 2.601,12
(=) Ponto de Equilíbrio alunos/mês	26,40

Fonte: a autora, outubro de (2018).

O quadro 04 acima mostra o ponto de equilíbrio, que como o nome já diz faz a projeção de vendas necessárias para cobrir os custos e despesas, nesse caso como a empresa presta serviço seria a previsão de alunos necessários, para cobrir então estes custos. Para chegar ao valor estimado do ponto de equilíbrio dividiu-se o custo total com o preço estimado do produto. Pode-se observar então que em média seria necessário obter 26,40 alunos mensais, ou seja, 27 alunos efetivos para cobrir os custos e despesas fixas do empreendimento.

4.2. AVALIAÇÃO DOS CENÁRIOS

A análise da viabilidade econômico-financeira será avaliada com três cenários, um com 35 alunos, pois já que o ponto de equilíbrio é 27 alunos não há necessidade de se calcular com este valor já que o lucro líquido seria inexistente, outro cenário com 45 alunos e por último com 55 alunos. Todos com um cenário pessimista, realista e otimista com uma taxa mínima de atratividade de 20%.

4.2.1 Avaliação dos cenários com 35 alunos

Para realizar a análise dos cenários será utilizada a previsão do demonstrativo de resultado com o cálculo de todas as receitas e os custos mensais.

Tabela 01: Previsão do Demonstrativo de Resultado com 35 alunos

Prestação de Serviços	Valor da Mensalidade	Quant. Equilíbrio	Receita	
P*Q	R\$ 96,51	35	R\$	3.377,85
	Receita Bruta		R\$	3.377,85
	(-) Impostos/ MEI		R\$	53,45
	(=) Receita Líquida		R\$	3.324,40
	(-) Energia Elétrica		R\$	120,00
	(-) Internet		R\$	70,00
	(-) Água		R\$	40,00
	(-) Depreciação		R\$	317,67
	(-) Salário Funcionário		R\$	2.000,00
	(=) Custo Fixo Mensal		R\$	2.547,67
	(=) Custo Variável Mensal		R\$	-
	Resultado Lucro/Prejuízo		R\$	776,73

Fonte: a autora, outubro de (2018).

A previsão do demonstrativo de resultado com 35 alunos totaliza uma receita bruta de R\$ 3.377,85. A receita líquida corresponde a R\$ 3.324,40 deduzido do imposto da MEI, o restante dos custos mensais totaliza em R\$ 2.547,67 que são energia elétrica, água, internet, depreciação e salário do funcionário, o lucro líquido é de R\$ 776,63.

Com esse resultado é feita a projeção do cenário pessimista com 35 alunos para posterior análise financeira.

Quadro 05: Cenário pessimista com 35 alunos

Cenário Pessimista; crescimento anual 2,5%, TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 3.377,85	R\$ 40.534,20	R\$ 41.547,56	R\$ 42.586,24	R\$ 43.650,90	R\$ 44.742,17
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 657,44	R\$ 673,87	R\$ 690,72	R\$ 707,99
Receita Líquida	R\$ 3.324,40	R\$ 39.892,80	R\$ 40.890,12	R\$ 41.912,37	R\$ 42.960,18	R\$ 44.034,19
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.476,00	R\$ 1.512,90	R\$ 1.550,72	R\$ 1.589,49
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 861,00	R\$ 882,53	R\$ 904,59	R\$ 927,20
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 492,00	R\$ 504,30	R\$ 516,91	R\$ 529,83
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 24.600,00	R\$ 25.215,00	R\$ 25.845,38	R\$ 26.491,51
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 31.241,05	R\$ 31.926,78	R\$ 32.629,64	R\$ 33.350,08
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 776,73	R\$ 9.320,75	R\$ 9.649,07	R\$ 9.985,60	R\$ 10.330,54	R\$ 29.744,35
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 9.320,75	R\$ 9.553,77	R\$ 9.792,61	R\$ 10.037,43	R\$ 29.744,35
TMA	20,00%					
VPL	-1.257,46					
IL	0,97					
TIR	18,75%					
Payback Simples	3,89					
Payback Descontado	4,91					

Fonte: a autora, novembro de (2018).

No quadro 05, está representado o demonstrativo de resultado simplificado com uma previsão de lançamentos futuros da receita e dos custos. De acordo com o mesmo, no cenário pessimista com 35 alunos a taxa mínima de crescimento anual utilizada foi de 2,5% e a TMA foi de 20% o VPL neste cenário ficou negativo em R\$ 1.257,46, indicando que no final do período de análise o projeto resultará em prejuízo. Seguindo a análise o IL ficou em 0,97, a TIR chegou ao valor de R\$ 18,75%, representando, que o projeto não terá retorno positivo. O payback simples ficou em 3,89 anos e o descontado em 4,91 anos.

Com os valores obtidos com a TMA, TIR, VPL, IL, rejeita-se o projeto, então se conclui que com 35 alunos no cenário pessimista, a empresa não conseguirá gerar receita suficiente para cobrir seus custos.

Quadro 06: Cenário Realista com 35 alunos

Cenário Realista; crescimento anual 4,5%, TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 3.377,85	R\$ 40.534,20	R\$ 42.358,24	R\$ 44.264,36	R\$ 46.256,26	R\$ 48.337,79
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 670,26	R\$ 700,42	R\$ 731,94	R\$ 764,88
Receita Líquida	R\$ 3.324,40	R\$ 39.892,80	R\$ 41.687,98	R\$ 43.563,93	R\$ 45.524,31	R\$ 47.572,91
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.504,80	R\$ 1.572,52	R\$ 1.643,28	R\$ 1.717,23
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 877,80	R\$ 917,30	R\$ 958,58	R\$ 1.001,72
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 501,60	R\$ 524,17	R\$ 547,76	R\$ 572,41
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.080,00	R\$ 26.208,60	R\$ 27.387,99	R\$ 28.620,45
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 31.776,25	R\$ 33.034,64	R\$ 34.349,66	R\$ 35.723,85
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 776,73	R\$ 9.320,75	R\$ 9.911,73	R\$ 10.529,30	R\$ 11.174,66	R\$ 30.909,31
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 9.320,75	R\$ 9.740,18	R\$ 10.178,49	R\$ 10.636,52	R\$ 30.909,31
TMA	20,00%					
VPL	434,05					
IL	1,01					
TIR	19,85%					
Payback Simples	3,75					
Payback Descontado	4,91					

Fonte: a autora Novembro de (2018).

No cenário realista a taxa de crescimento anual utilizada foi de 4,5% e a TMA foi de 20% neste exemplo de cenário o IL é maior que 1 o VPL fica com valor positivo e corresponde à R\$ 434,05 e a TIR 19,85%

O payback simples e payback descontado mostram que o tempo de investimento é pago ao longo dos 5 anos estimados pelo projeto, a empresa consegue gerar receita para cobrir os seus custos possuindo este saldo positivo no final do investimento, pois a cada real investido há um retorno de 1,01 sobre o capital. O projeto nestas circunstâncias é viável e então cabe ao empresário investir ou não neste cenário.

Quadro 07: Cenário Otimista com 35 alunos

Cenário Otimista; crescimento anual 7,5% , TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 3.377,85	R\$ 40.534,20	R\$ 43.574,27	R\$ 46.842,33	R\$ 50.355,51	R\$ 54.132,17
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 689,51	R\$ 741,22	R\$ 796,81	R\$ 856,57
Receita Líquida	R\$ 3.324,40	R\$ 39.892,80	R\$ 42.884,76	R\$ 46.101,12	R\$ 49.558,70	R\$ 53.275,60
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.548,00	R\$ 1.664,10	R\$ 1.788,91	R\$ 1.923,08
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 516,00	R\$ 554,70	R\$ 596,30	R\$ 641,03
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 903,00	R\$ 970,73	R\$ 1.043,53	R\$ 1.121,79
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.800,00	R\$ 27.735,00	R\$ 29.815,13	R\$ 32.051,26
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 32.579,05	R\$ 34.736,58	R\$ 37.055,91	R\$ 39.549,20
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 776,73	R\$ 9.320,75	R\$ 10.305,71	R\$ 11.364,54	R\$ 12.502,79	R\$ 32.786,65
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 9.320,75	R\$ 10.019,81	R\$ 10.771,29	R\$ 11.579,14	R\$ 32.786,65
TMA	20,00%					
VPL	2.585,96					
IL	1,07					
TIR	21,54%					
Payback Simples	3,57					
Payback Descontado	4,91					

Fonte: a autora Novembro de (2018).

O cenário otimista mostra uma taxa de crescimento anual de 7,5% e a TMA 20% de acordo com este cenário o VPL possui saldo positivo, o IL maior que 1 e a TIR possui um valor de 21,54%, o payback simples e payback descontado mostram que o projeto é pago ao longo dos 5anos, o IL, consegue atingir um saldo maior que 1, então aceita-se o projeto demonstrando que a cada real investido o retorno é de 1,07, deixando o VPL com valor estimado em R\$ 2.585,96.

4.2.2 Avaliação dos cenários com 45 alunos

Neste cenário como aumentou o número de alunos o preço da mensalidade teria um desconto de 7,5% a explicação para este fator seria a lei da demanda quando o preço cai aumenta a quantidade. Como a empresa presta serviços consequentemente a quantidade de alunos aumenta em decorrência do preço.

Tabela 02: Previsão de Demonstrativo de Resultado com 45 alunos

Prestação de Serviços	Valor da Mensalidade	Quant. Equilíbrio	Receita	
P*Q	R\$ 89,27	45	R\$	4.017,23
Receita Bruta			R\$	4.017,23
(-) Impostos/ MEI			R\$	53,45
(=) Receita Líquida			R\$	3.963,78
(-) Energia Elétrica			R\$	120,00
(-) Internet			R\$	70,00
(-) Água			R\$	40,00
(-) Depreciação			R\$	317,67
(-) Salário Funcionário			R\$	2.000,00
(=) Custo Fixo Mensal			R\$	2.547,67
(-) Custo Variável Mensal				
Resultado Lucro/Prejuízo			R\$	1.416,11

Fonte: a autora novembro de (2018).

Neste caso se a academia comportasse 45 alunos mensais, a receita bruta seria de R\$ 4.017,23 e uma receita líquida de R\$ 3.963,78 deduzido o imposto da MEI, o restante dos custos com água, energia elétrica, internet, depreciação e salário do funcionário totalizam R\$ 2.547,67 e o lucro líquido de R\$ 1.416,11.

Quadro 08: Cenário pessimista com 45 alunos

Cenário Pessimista; crescimento anual 2,5%, TMA 20%											
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5	
DR	Mês										
Receita Total	R\$ 4.017,23	R\$ 48.206,75	R\$ 49.411,91	R\$ 50.647,21	R\$ 51.913,39	R\$ 53.211,23					
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 657,44	R\$ 673,87	R\$ 690,72	R\$ 707,99					
Receita Líquida	R\$ 3.963,78	R\$ 47.565,35	R\$ 48.754,48	R\$ 49.973,34	R\$ 51.222,67	R\$ 52.503,24					
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.476,00	R\$ 1.512,90	R\$ 1.550,72	R\$ 1.589,49					
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 861,00	R\$ 882,53	R\$ 904,59	R\$ 927,20					
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 492,00	R\$ 504,30	R\$ 516,91	R\$ 529,83					
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 24.600,00	R\$ 25.215,00	R\$ 25.845,38	R\$ 26.491,51					
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05									
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 31.241,05	R\$ 31.926,78	R\$ 32.629,64	R\$ 33.350,08					
(+) Valor Residual dos Ativos											R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 1.416,11	R\$ 16.993,30	R\$ 17.513,43	R\$ 18.046,57	R\$ 18.593,03	R\$ 19.146,11					
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 16.993,30	R\$ 17.418,13	R\$ 17.853,58	R\$ 18.299,92	R\$ 18.750,00					
TMA	20,00%										
VPL	22.650,74										
IL	1,59										
TIR	41,77%										
Payback Simples	2,24										
Payback Descontado	2,69										

Fonte: a autora, novembro de (2018).

O quadro acima representa o cenário pessimista com 45 alunos, a taxa de crescimento anual é a mesma utilizada no cenário anterior com 35 alunos de 2,5% neste caso o VPL atingiu o valor de R\$ 22.650,74 o IL igual a 1,59 e a TIR ficou positiva em 41,77%. O payback simples ocorre em 2,24 anos e o payback descontado em 2,69 anos. De acordo com estas análises este cenário é favorável e possui retorno positivo no final do investimento, ou seja, além de ser pago nos cinco anos ainda gera lucro para o empresário.

Quadro 09: Cenário realista com 45 alunos

Cenário Realista; crescimento anual 4,5%, TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 4.017,23	R\$ 48.206,75	R\$ 50.376,05	R\$ 52.642,97	R\$ 55.011,90	R\$ 57.487,44
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 670,26	R\$ 700,42	R\$ 731,94	R\$ 764,88
Receita Líquida	R\$ 3.963,78	R\$ 47.565,35	R\$ 49.705,79	R\$ 51.942,55	R\$ 54.279,96	R\$ 56.722,56
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.504,80	R\$ 1.572,52	R\$ 1.643,28	R\$ 1.717,23
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 877,80	R\$ 917,30	R\$ 958,58	R\$ 1.001,72
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 501,60	R\$ 524,17	R\$ 547,76	R\$ 572,41
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.080,00	R\$ 26.208,60	R\$ 27.387,99	R\$ 28.620,45
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 31.776,25	R\$ 33.034,64	R\$ 34.349,66	R\$ 35.723,85
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 1.416,11	R\$ 16.993,30	R\$ 17.929,54	R\$ 18.907,91	R\$ 19.930,30	R\$ 40.058,96
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 16.993,30	R\$ 17.757,99	R\$ 18.557,10	R\$ 19.392,17	R\$ 40.058,96
TMA	20,00%					
VPL	25.143,97					
IL	1,66					
TIR	43,19%					
Payback Simples	2,18					
Payback Descontado	2,69					

Fonte: a autora, novembro de (2018).

O cenário realista com 45 alunos mensais mostra que o VPL atinge um valor de R\$ 25.143,97, o IL maior que 1 e a TIR positiva em 43,19%. O tempo estimado pelo payback simples é de 2,18 anos e no payback descontado 2,69 anos. Neste cenário o projeto também é viável, pois gera lucratividade trazendo ganhos financeiros.

Quadro 10: Cenário otimista com 45 alunos

Cenário Otimista; crescimento anual 7,5%, TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 4.017,23	R\$ 48.206,75	R\$ 51.822,25	R\$ 55.708,92	R\$ 59.887,09	R\$ 64.378,62
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 689,51	R\$ 741,22	R\$ 796,81	R\$ 856,57
Receita Líquida	R\$ 3.963,78	R\$ 47.565,35	R\$ 51.132,75	R\$ 54.967,70	R\$ 59.090,28	R\$ 63.522,05
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.548,00	R\$ 1.664,10	R\$ 1.788,91	R\$ 1.923,08
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 903,00	R\$ 970,73	R\$ 1.043,53	R\$ 1.121,79
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 516,00	R\$ 554,70	R\$ 596,30	R\$ 641,03
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.800,00	R\$ 27.735,00	R\$ 29.815,13	R\$ 32.051,26
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 32.579,05	R\$ 34.736,58	R\$ 37.055,91	R\$ 39.549,20
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 1.416,11	R\$ 16.993,30	R\$ 18.553,70	R\$ 20.231,13	R\$ 22.034,37	R\$ 43.033,10
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 16.993,30	R\$ 18.267,79	R\$ 19.637,88	R\$ 21.110,72	R\$ 43.033,10
TMA	20,00%					
VPL	28.553,09					
IL	1,75					
TIR	45,31%					
Payback Simples	2,15					
Payback Descontado	2,69					

Fonte: a autora, novembro de (2018).

O cenário otimista mostra uma taxa de crescimento anual de 7,5 % o VPL fica positivo com um saldo de R\$ 28.553,09, o IL maior que 1 e a TIR em 45,31%. O tempo estimado pelo payback simples e pelo payback descontado é de 2,15 e 2,69 anos respectivamente.

A viabilidade do projeto de investimento é percebida através de todas as variáveis analisadas e de acordo com o resultado obtido em cada uma delas partindo da TMA, VPL, TIR, IL payback simples e payback descontado.

Portanto a conclusão que se tem no cenário com 45 alunos é que o investimento é viável, em qualquer uma das hipóteses tanto pessimista como realista e otimista, pois além de cobrir todos os custos da empresa, gera uma receita capaz de trazer lucratividade para o empreendimento e além de ser pago no período estimado pelo projeto de 5 anos.

4.2.3 Avaliação dos Cenários com 55 alunos

Neste cenário financeiro com 55 alunos o preço também possui um 7,5% de desconto totalizando o valor da mensalidade em R\$ 82,58, a justificativa é a mesma utilizada no exemplo anterior sobre a lei da demanda, quando o preço cai a quantidade de alunos aumenta.

Tabela 03: Previsão de Demonstrativo de Resultado com 55 alunos

Prestação de Serviços P*Q	Valor da Mensalidade R\$ 82,58	Quant. Equilíbrio 55	Receita	
			R\$	4.541,70
	Receita Bruta		R\$	4.541,70
	(-) Impostos/ MEI		R\$	53,45
	(=) Receita Líquida		R\$	4.488,25
	(-) Energia Elétrica		R\$	120,00
	(-) Internet		R\$	70,00
	(-) Água		R\$	40,00
	(-) Depreciação		R\$	317,67
	(-) Salário Funcionário		R\$	2.000,00
	(=) Custo Fixo Mensal		R\$	2.547,67
	(=) Custo Variável Mensal			
	Resultado Lucro/Prejuízo		R\$	1.940,58

Fonte: a autora novembro de (2018).

A previsão do demonstrativo de resultado com 55 alunos mostra uma receita bruta de R\$ 4.541,70 e um lucro líquido de R\$ 1.940,58. Os custos fixos se mantêm constantes e mesmo com a diminuição no preço, este é o cenário que apresenta maior receita devido à maior quantidade de alunos, sendo o cenário mais favorável para o empreendimento.

Quadro 11: Cenário pessimista com 55 alunos

Cenário Pessimista; crescimento anual 2,5%, TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 4.541,70	R\$ 54.500,40	R\$ 55.862,91	R\$ 57.259,49	R\$ 58.690,97	R\$ 60.158,25
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 657,44	R\$ 673,87	R\$ 690,72	R\$ 707,99
Receita Líquida	R\$ 4.488,25	R\$ 53.859,00	R\$ 55.205,48	R\$ 56.585,62	R\$ 58.000,26	R\$ 59.450,26
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.476,00	R\$ 1.512,90	R\$ 1.550,72	R\$ 1.589,49
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 861,00	R\$ 882,53	R\$ 904,59	R\$ 927,20
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 492,00	R\$ 504,30	R\$ 516,91	R\$ 529,83
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 24.600,00	R\$ 25.215,00	R\$ 25.845,38	R\$ 26.491,51
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 31.241,05	R\$ 31.926,78	R\$ 32.629,64	R\$ 33.350,08
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 1.940,58	R\$ 23.286,95	R\$ 23.964,43	R\$ 24.658,84	R\$ 25.370,61	R\$ 45.160,43
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 23.286,95	R\$ 23.869,13	R\$ 24.465,86	R\$ 25.077,50	R\$ 45.160,43
TMA	20,00%					
VPL	42.262,22					
IL	2,11					
TIR	59,75%					
Payback Simples	1,62					
Payback Descontado	1,96					

Fonte: autora, novembro de (2018).

O cenário pessimista com 55 alunos mostra que o VPL gera um valor que corresponde a R\$ 42.262,22, o IL fica maior que 1 correspondendo a 2,11 e a TIR é positiva em 59,75%. O payback simples ocorre em 1,62 anos e o payback descontado em 1,96 anos. Este é um cenário favorável que mostra uma grande lucratividade para o investimento.

Quadro 12: Cenário realista com 55 alunos

Cenário Realista; crescimento anual 4,5%, TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 4.541,70	R\$ 54.500,40	R\$ 56.952,92	R\$ 59.515,80	R\$ 62.194,01	R\$ 64.992,74
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 670,26	R\$ 700,42	R\$ 731,94	R\$ 764,88
Receita Líquida	R\$ 4.488,25	R\$ 53.859,00	R\$ 56.282,66	R\$ 58.815,38	R\$ 61.462,07	R\$ 64.227,86
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.504,80	R\$ 1.572,52	R\$ 1.643,28	R\$ 1.717,23
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 877,80	R\$ 917,30	R\$ 958,58	R\$ 1.001,72
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 501,60	R\$ 524,17	R\$ 547,76	R\$ 572,41
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.080,00	R\$ 26.208,60	R\$ 27.387,99	R\$ 28.620,45
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 31.776,25	R\$ 33.034,64	R\$ 34.349,66	R\$ 35.723,85
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 1.940,58	R\$ 23.286,95	R\$ 24.506,41	R\$ 25.780,74	R\$ 27.112,41	R\$ 47.564,27
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 23.286,95	R\$ 24.334,87	R\$ 25.429,94	R\$ 26.574,28	R\$ 47.564,27
TMA	20,00%					
VPL	45.413,10					
IL	2,19					
TIR	61,32%					
Payback Simples	1,61					
Payback Descontado	1,96					

Fonte: a autora, novembro (2018).

O cenário realista o VPL vem aumentando com um valor que corresponde a R\$ 45.413,10, o IL é maior que 1 e a TIR com valor de 61,32%. O payback simples mostra que o investimento é pago em 1,61 anos e o payback descontado em 1,96 anos, neste cenário o projeto é aceito, já que todas as variáveis correspondem a situações favoráveis para a implementação do empreendimento gerando lucro para o investidor.

Quadro 13: Cenário otimista com 55 alunos

Cenário Otimista; crescimento anual 7,5%, TMA 20%						
Investimento	R\$ 38.120,50	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
DR	Mês					
Receita Total	R\$ 4.541,70	R\$ 54.500,40	R\$ 58.587,93	R\$ 62.982,03	R\$ 67.705,68	R\$ 72.783,61
Imposto	R\$ 53,45	R\$ 641,40	R\$ 689,51	R\$ 741,22	R\$ 796,81	R\$ 856,57
Receita Líquida	R\$ 4.488,25	R\$ 53.859,00	R\$ 57.898,43	R\$ 62.240,81	R\$ 66.908,87	R\$ 71.927,04
(-) Luz	R\$ 120,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.548,00	R\$ 1.664,10	R\$ 1.788,91	R\$ 1.923,08
(-) Internet	R\$ 70,00	R\$ 840,00	R\$ 903,00	R\$ 970,73	R\$ 1.043,53	R\$ 1.121,79
(-) Água	R\$ 40,00	R\$ 480,00	R\$ 516,00	R\$ 554,70	R\$ 596,30	R\$ 641,03
(-) Salário Funcionário	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 25.800,00	R\$ 27.735,00	R\$ 29.815,13	R\$ 32.051,26
(-) Depreciação	R\$ 317,67	R\$ 3.812,05				
Custo e Despesas Fixas	R\$ 2.547,67	R\$ 30.572,05	R\$ 32.579,05	R\$ 34.736,58	R\$ 37.055,91	R\$ 39.549,20
(+) Valor Residual dos Ativos						R\$ 19.060,25
Lucro Líquido	R\$ 1.940,58	R\$ 23.286,95	R\$ 25.319,38	R\$ 27.504,24	R\$ 29.852,96	R\$ 51.438,08
Fluxo de Caixa Operacional	-R\$ 38.120,50	R\$ 23.286,95	R\$ 25.033,47	R\$ 26.910,99	R\$ 28.929,31	R\$ 51.438,08
TMA	20,00%					
VPL	49.853,49					
IL	2,31					
TIR	63,67%					
Payback Simples	1,59					
Payback Descontado	1,96					

Fonte: a autora, novembro de (2018).

O cenário otimista com 55 alunos traz um VPL que corresponde ao maior valor obtido dentre os outros cenários que corresponde a R\$ 49.853,49 o IL maior que 1 sendo 2,31 e a TIR a 63,67%. O payback simples ocorre em 1,59 anos e o payback descontado em 1,96 anos.

Pode-se afirmar então que se a academia comportasse 55 alunos mensais fixos neste período de cinco anos o investimento seria pago em menos de três anos, gerando receita suficiente para cobrir todos os custos e ainda lucro para o empreendimento. Portanto o projeto de investimento é viável em qualquer uma das hipóteses tanto no cenário pessimista, realista e otimista.

Pode-se perceber que a viabilidade econômico-financeira é percebida a partir do cenário realista com 35 alunos, pela avaliação do índice de lucratividade que apresentou resultado maior que 1 sendo a variável mais utilizada para caracterizar a viabilidade do empreendimento, as demais variáveis serviram de base para a concretização dos dados para

que o cenário econômico e financeiro pudesse atingir uma possível realidade para o empreendedor.

A taxa mínima de atratividade de 20% foi utilizada de acordo com a taxa SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia), que há dois anos estava em 14,25% devido às oscilações e cenários econômicos incertos, utilizou-se então esta taxa para que o empreendimento pudesse ter segurança e veracidade da sua viabilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo buscou avaliar a viabilidade econômico-financeira da criação de uma academia *fitness* no município de Mato Castelhana, para um possível planejamento prévio que fosse o mais próximo da realidade que o empreendedor poderia encontrar.

Para cumprir o objetivo geral, foram utilizados objetivos específicos quanto à abordagem do assunto em avaliar as receitas, despesas, custos e capital investido, para a tomada de decisão do investidor.

Sendo assim o investimento em contrapartida irá trazer muitos benefícios à população de Mato Castelhana, pois no momento é inexistente o mercado *fitness*, por isso se utilizou o poder de monopólio para se justificar o preço a ser cobrado.

As técnicas de orçamento utilizadas TMA, VPL, TIR, IL, PAYBACK SIMPLES e PAYBACK DESCONTADO mostram que o investimento é aceito a partir do cenário realista com 35 alunos onde o fator determinante para aceitar o projeto foi o índice de lucratividade os outros cenários com 45 e 55 alunos revelam que o investimento gera receita suficiente para cobrir os custos e ainda gerar grande lucratividade para o empreendimento.

O único ponto fraco seria a quantidade de alunos, pois a análise de viabilidade econômico-financeira realizou apenas a previsão estimada, partindo do ponto de equilíbrio, sendo necessário adotar algumas estratégias de marketing para divulgar a marca e os serviços oferecidos pela academia, no intuito de aumentar a receita e a empresa poder se posicionar no mercado de serviços.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Paulo Costa. **Ginástica de academia**: base do treinamento. São Paulo: 2012
- BERNARDI, Luiz Antoni. **Política e Formação de Preços**. São Paulo: Altas, 1998.
- BRUNI, Adriano Leal. FAMÁ, Rubens. **As decisões de investimento**: com aplicações na hp12c e excel. 2. ed São Paulo: Atlas, 2007.
- CONSALTER, Maria Alice Soares. **Elaboração de projetos da introdução à conclusão**. Curitiba: InterSaberes, 2012.
- DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**: métodos e técnicas. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2008.
- DOWNES, John. GOODMAN, Jordan Eliot. **Dicionário de termos e de investimentos**. São Paulo: Nobel, 1993.
- DRUCKER, Peter Ferdinand. **Introdução à administração**. 3. ed. São Paulo: Thomson, 2002.
- DRUCKER, Peter Ferdinand. **O melhor de Peter Drucker**. 2. ed São Paulo: Abril S/A, 2001.
- FALCINI, Primo. **Avaliação Econômica de empresas**: técnica e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- FARIA, Anderson de Oliveira. NASCIMENTO, Marcia Ariede. YOSHITAKE, Mariano. **Análise financeira das demonstrações contábeis na prática**. São Paulo: Trevisan, 2015.
- GITMAN, Lawrence J; JOEHNK, Michael D. **Princípios de investimento**. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.
- HINDLE Tim. **Tudo sobre finanças guia prático de A à Z**. São Paulo: Abril, 2002.
- HOJI, Masakazu. **Administração financeira e orçamentária**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- ISIDORO, Cleyton: **Contabilidade de custos**. São Paulo: Person Education do Brasil, 2016.
- JORDAN, Ross Westerfield. **Fundamentos de administração financeira**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

- JUND, Sérgio. **Administração financeira e orçamentária**: teoria e 750 questões. 3. ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2008.
- KAPLAN, Robert. B. NORTON, P. David. **Kaplan e Norton na prática**. 5.ed. São Paulo: Campus, 1992.
- KUNSCH, M.M.K. **Relações públicas e modernidade**: novos paradigmas na comunicação organizacional. São Paulo: Summus, 1997.
- LAPPONI, Juan Carlos. **Projeto de investimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- LOPES, Rose Mary Almeida (Org.). **Ensino de empreendedorismo no Brasil**: panorama, tendências e melhores práticas. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.
- LOPES, Wellington. **Contabilidade e gestão financeira**. São Paulo: SENAC, 2018.
- MACEDO, Joel de Jesus. CORBARI, Ely Celia. **Análise de projeto e orçamento empresarial**. Curitiba: InterSaberes, 2014.
- MATTAR, Fauze Najib. **Administração de varejo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- MOURA, Henrique. **PMP sem segredos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- NETO, Correia Jocildo Figueiredo. **EXCEL para profissionais de finanças**: manual prático. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. Contabilidade gerencial. **um enfoque em sistema de informação contábil**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- RAMOS, M. A. M. Empreendedorismo e mudança organizacional. 3.ed. Lisboa: Actual, 2017.
- REBELATTO, Daisy. **Projeto de investimento com estudo de caso completo na área de serviços**. Barueri: Manole organizadora, 2004.
- ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. São Paulo: Atlas, 1999.
- SALAZAR, José Nicolas Albuja. BENEDICTO, Gideon Carvalho de. **Contabilidade financeira**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- SANTANA, Luis Carlos de et al. Perfil dos Gestores de Academia Fitness no Brasil: Um Estudo Exploratório. **Podium Sport, Leisure And Tourism Review**, [s.l.], v. 01, n. 01, p.28-46, 1 jun. 2012. University Nove de Julho.

SANTOS, Thais Yuri Jo, DEUTSCH, Silvia. **Práticas corporais integrativas: um olhar sobre a antiginástica de Therese Bertherat**. Porto Alegre: Revolução ebook. 2017.

SELEME, Laila Bem Del. **Finanças sem complicação**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

SOUZA, Alceu. CLEMENTE, Ademir. **Decisões financeiras e análise de investimento: fundamentos técnicas e aplicações**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

TALES, Andreassi et al. **Global Entrepreneurship Monitor Empreendedorismo no Brasil**. Coord. Simara Maria de Souza Silveira Greco. Curitiba: IBQP, 2014.

YOUNG, Lucia Helena Briski. **Lucro real**. 5. ed. Curitiba: Jurua, 2008.

Disponível em: <<http://www.acadbrasil.com.br>> - acesso em 20-04-2018.

Disponível em: <<http://www.matocastelhano-rs.com.br>> - acesso em 02-04-2018.

Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/a-contribuicao-do-empendedorismo-para-o-desenvolvimento-nacional>> - acesso em 29-05-2018.

Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/uma-analise-sobre-a-taxa-de-empendedorismo-no-brasil>> - acesso em 29-05-2018.

Disponível em:

<https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Relat%C3%B3rio%20Executivo%20BRASIL_web.pdf> - acesso em 27-08-2018.

Disponível em: <<https://www.confef.org.br/confef/>> - acesso em 02-09-2018.