

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DE CHAPADÃO DO SUL
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

PLANO DE NEGÓCIO DA ACADEMIA BIOMETABOLIC

TAMIRES LIMA SANTOS

Chapadão do Sul - MS

2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DE CHAPADÃO DO SUL
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

TAMIRES LIMA SANTOS

PLANO DE NEGÓCIO DA ACADEMIA BIOMETABOLIC

Produção técnica - Plano de Negócios, apresentado como requisito parcial à aprovação do TCC para obtenção do grau de Bacharela em Administração, pelo Curso de Graduação em Administração, Campus de Chapadão do Sul da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rocio del Pilar López Cabana

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Michele Aparecida Nepomuceno Pinto

Chapadão do Sul - MS

2025

Dedico este trabalho ao meu futuro eu, que colherá os futuros dessa jornada de aprendizado, esforço e crescimento, e àqueles que, com amor e presença, foram luz nos meus dias de esforço.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, fonte de toda força, sabedoria e luz, por ter me sustentado nos momentos de cansaço e incerteza, renovando minha esperança e fortalecendo minha fé a cada etapa desta jornada.

Agradeço profundamente aos meus pais, que constituem o alicerce da minha vida, oferecendo amor, apoio, ensinamentos e a confiança imprescindível para a superação dos desafios.

Ao meu namorado, David Marques, meu companheiro de todas as horas, pela paciência nos momentos de tensão, pela palavra amiga nos dias difíceis e pelo incentivo contínuo que tanto me motivou a persistir e dar o meu melhor.

À minha irmã Thais Coelho, e ao meu cunhado, Hugo Coelho, cuja iniciativa e dedicação na idealização da academia foram fonte de inspiração para o desenvolvimento deste plano de negócio, com o propósito de contribuir de forma significativa para o crescimento e sucesso de ambos.

Às minhas amigas, pela amizade sincera, pelo apoio constante e por estarem ao meu lado com palavras de encorajamento e gestos de carinho ao longo dessa caminhada.

À minha orientadora, professora Rocio del Pilar López Cabana, e à minha coorientadora, professora Michelle Aparecida Nepomuceno, pela orientação, dedicação, paciência e conhecimento compartilhado, que foram essenciais para a concretização deste trabalho. O apoio e a disponibilidade de ambas foram fundamentais.

À Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), pela oportunidade de aprendizado, pelo ambiente acadêmico acolhedor e pela excelência na formação que contribuiu significativamente para meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Por fim, a mim mesma, pelo empenho, disciplina e determinação para enfrentar os desafios, buscar o constante aprimoramento e alcançar meus objetivos. Esta conquista representa uma etapa importante em minha trajetória.

A todos, expresso minha profunda gratidão.

“Tudo posso naquele que me fortalece”.
(Filipenses 4:13)

PLANO DE NEGÓCIO DA ACADEMIA BIOMETABOLIC

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo principal elaborar um plano de negócios e analisar sua viabilidade para a abertura de uma academia em Chapadão do Sul - MS, considerando o mercado local, os custos envolvidos e as possibilidades de retorno financeiro. A proposta surgiu diante do crescimento do setor *fitness* e do aumento da busca por saúde, qualidade de vida e bem-estar, o que reforça o potencial do empreendimento. A pesquisa foi desenvolvida com abordagem mista, combinando aspectos quantitativos e qualitativos. Por meio de um questionário aplicado à população, buscou-se compreender o perfil e as preferências dos potenciais clientes. Para a análise financeira, foram utilizados métodos tradicionais, como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o *Payback*, além de ferramentas complementares, como a Metodologia Multi-Índice Ampliada (MMIA) e a Simulação de Monte Carlo, que permitiram avaliar com maior precisão os riscos e retornos do projeto. Os resultados mostraram que o empreendimento é economicamente viável e financeiramente seguro, apresentando indicadores positivos e bom desempenho em diferentes cenários. A análise SWOT destacou pontos fortes importantes, como a estrutura planejada, a proposta de atendimento personalizado e a localização estratégica, o que reforça a capacidade de inserção e crescimento no mercado local. Assim, conclui-se que a Academia Biometabolic é um investimento promissor, com condições reais de sucesso e consolidação no setor.

Palavras-chave: Plano de negócio, Viabilidade econômica, Academia, Chapadão do Sul-MS

BIOMETABOLIC ACADEMY BUSINESS PLAN

ABSTRACT

The main objective of this work is to develop a business plan and analyze its feasibility for opening a gym in Chapadão do Sul - MS, considering the local market, the costs involved, and the possibilities of financial return. The proposal arose from the growth of the fitness sector and the increased demand for health, quality of life, and well-being, which reinforces the potential of the venture. The research was developed with a mixed approach, combining quantitative and qualitative aspects. Through a questionnaire applied to the population, the aim was to understand the profile and preferences of potential clients. For the financial analysis, traditional methods were used, such as Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and *Payback*, in addition to complementary tools, such as the Multi-Index Augmented Methodology (MMIA) and Monte Carlo Simulation, which allowed for a more precise assessment of the risks and returns of the project. The results showed that the venture is economically viable and financially secure, presenting positive indicators and good performance in different scenarios. The SWOT analysis highlighted important strengths, such as the planned structure, the personalized service proposal, and the strategic location, which reinforces the capacity for insertion and growth in the local market. Thus, it is concluded that Academia Biometabolic is a promising investment, with real conditions for success and consolidation in the sector.

Keywords: Business Plan, Economic viability, Academy, Chapadão do Sul-MS

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1	MÉTODO CLÁSSICO (MC).....	12
2.3	METODOLOGIA MULTI-ÍNDICE (MMI) E MMIA	13
3	MATERIAIS E MÉTODOS	14
3.1	FÓRMULAS UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE	15
3.1.1	Valor Presente (VP).....	15
3.1.2	Valor Presente Líquido (VPL).....	16
3.1.3	Valor Presente Líquido Anualizado (VPLA)	17
3.1.4	Taxa Interna de Retorno (TIR)	17
3.1.5	Índice Benefício/Custo (IBC)	17
3.1.6	Retorno adicional sobre o Investimento (ROIA).....	18
3.1.7	Índice ROIA/TMA	18
3.1.8	<i>Payback</i>	18
3.1.9	<i>Payback</i> descontado	19
3.1.10	Índice TMA/TIR.....	19
4	PLANO DE NEGÓCIOS	20
4.1	SUMÁRIO EXECUTIVO.....	20
4.2	ANÁLISE DO MERCADO	21
4.2.1	Estudo dos Clientes	21
4.2.2	Estudo dos concorrentes	33
4.2.3	Estudo dos Fornecedores	35
4.3	PLANO DE MARKETING	36
4.3.1	Produtos e serviços	36
4.3.2	Preços	37
4.3.3	Estratégias Promocionais.....	38
4.3.4	Estrutura de Comercialização	40
4.3.5	Localização do Negócio	40
4.4	PLANO OPERACIONAL	40
4.4.1	Layout ou Arranjo físico.....	40
4.4.2	Capacidade produtiva/ Comercial / Serviços.....	42
4.4.3	Processos operacionais	43
4.4.4	Necessidades de pessoal	44
4.5	PLANO FINANCEIRO	45
4.5.1	Estimativa dos investimentos fixos	45
4.5.2	Capital de Giro	48
4.5.2	Investimentos pré-operacionais	50
4.5.3	Investimento total (resumo).....	50
4.5.5	Estimativa do faturamento mensal da empresa	51
4.5.6	Estimativa do custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações	52
4.5.7	Estimativa dos custos de comercialização.....	52
4.5.8	Apuração dos custos dos materiais diretos e/ou mercadorias vendidas	53
4.5.9	Estimativa dos custos com mão de obra.....	53
4.5.10	Estimativa do custo com depreciação.....	54

4.5.11 Estimativa de custos fixos operacionais mensais	56
4.5.12 Demonstrativo de resultados	57
4.5.13 Indicadores de viabilidade	58
4.5.13.1 Ponto de equilíbrio	58
4.5.13.2 Lucratividade	59
4.5.13.3 Rentabilidade	59
4.5.13.4 Prazo de retorno do investimento	60
4.6 CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS	60
4.7 RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES GERADOS NO SITE SAVEPI	61
4.7.1 Resultados da Simulação utilizando a metodologia Multi-índice Ampliada	62
4.7.2 Resultados da Simulação de Monte Carl	64
4.8 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA	65
4.9 AVALIAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS	66
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
REFERÊNCIAS	69
APÊNDICE A	71

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, muitas pessoas têm buscado formas de se exercitar com qualidade, conforto e atenção mais individualizada, o que abre espaço para modelos de negócios mais personalizados e inovadores. Segundo os estudos da Organização Mundial da Saúde, o fator da qualidade de vida é definido como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (The Whoqol Group, 1995 apud Fleck 2000, p.34).

A busca por hábitos de vida mais saudáveis tem impulsionado o crescimento do setor *fitness* no Brasil, refletindo uma preocupação crescente com o bem-estar físico e mental da população. O mercado *fitness* nacional teve um crescimento de 13,97% em 2023, com mais de 64 mil empresas ativas, sendo a maioria composta por micro e pequenas empresas (Sebrae, 2024).

Chapadão do Sul, localizada em Mato Grosso do Sul, tem se destacado nos últimos anos por seu expressivo crescimento populacional e econômico com 33.791 habitantes de acordo com o IBGE (2024). Esse crescimento populacional impulsionou a abertura de novas empresas na cidade. De 2021 a abril de 2024, foram abertas 1.910 novas empresas na cidade. (Sebrae, 2024). Acredita-se que a demanda por academias, em particular, cresceu significativamente. Embora não haja dados específicos sobre o número de academias abertas nos últimos cinco anos na cidade, o aumento geral de empresas no setor de serviços sugere uma expansão também nesse segmento.

Com esse cenário promissor, é importante organizar bem a ideia do negócio para conseguir atender à demanda que vem crescendo na região. O planejamento é essencial para transformar uma ideia em um negócio viável e competitivo. Nesse contexto, o plano de negócio se destaca como um instrumento fundamental para orientar as decisões e estratégias do empreendedor.

Segundo Dornelas (2020), o plano de negócio é uma ferramenta empreendedora que ajuda o empreendedor independentemente do projeto ou negócio em questão. A ferramenta traz vários passos necessários para o novo empreendimento, explorando as áreas de viabilidade e riscos, garantindo a probabilidade de sucesso no mercado. O plano de negócio é uma ferramenta importante que tem como principal objetivo mostrar a capacidade de melhorias para um novo

negócio, ele pode ser desenvolvido tanto na fase inicial de uma empresa, como em qualquer outro estágio que ela se encontre (Dornelas, 2016).

Diante do crescimento e interesse da população por atividades físicas e bem-estar, o presente trabalho tem como objetivo principal elaborar um plano de negócios e analisar a viabilidade da abertura de uma academia em Chapadão do sul- MS, por meio de pesquisas com dados primários e secundários, pesquisa de mercado, estudo das atividades operacionais, dos custos e das possibilidades de retorno financeiro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A avaliação de projetos de investimentos envolve um conjunto de técnicas que busca estabelecer parâmetros de viabilidade. Segundo Marquezan (2006), a análise econômica para um investimento deve ser rígida e criteriosa, prevenindo o fracasso imediato, perda financeira e patrimonial.

De acordo com Gularte (2017), os estudos sobre a viabilidade econômico-financeira mostram que a implantação de empreendimentos depende fortemente de fatores físicos, econômicos e sociais e regionais. Assim, a avaliação da viabilidade econômica deve considerar as características locais do mercado e até questões sociais podem influenciar bastante os resultados de um empreendimento.

A decisão de investir envolve o chamado custo de oportunidade, ou seja, o investidor abre mão de outras possibilidades para aplicar seus recursos em determinado projeto. Dessa forma, é fundamental que o retorno esperado compense essa escolha (Harzer, 2015).

Gularte (2017) aponta três metodologias principais para a avaliação de investimentos: o Método Clássico (MC), a Teoria das Opções Reais (TOR) e a Metodologia Multi-Índice (MMI), que foi posteriormente ampliada para a Metodologia Multi-Índice Ampliada (MMIA).

2.1 MÉTODO CLÁSSICO (MC)

O Método Clássico é o mais tradicional e bastante utilizado devido à sua simplicidade e objetividade. Baseia-se em três indicadores fundamentais: Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e *Payback*. Um projeto é considerado viável quando o VPL é positivo, a TIR supera a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) e o prazo de retorno do investimento é aceitável. No entanto, esse método possui limitações, especialmente em relação à análise de riscos, que são tratados de forma genérica pela TMA (Souza; Clemente, 2009).

2.2 TEORIA DAS OPÇÕES REAIS (TOR)

A Teoria das Opções Reais (TOR) é similar ao modelo clássico. Ela permite incluir na análise a possibilidade de mudar de ideia ao longo do tempo, como, por exemplo, expandir, adiar ou até mesmo desistir do projeto. Isso dá mais flexibilidade e torna a análise mais próxima da realidade, pois considera que as coisas podem mudar, e as decisões também (Gularte, 2017).

2.3 METODOLOGIA MULTI-ÍNDICE (MMI) E MMIA

A Metodologia Multi-Índice (MMI), proposta por Souza e Clemente (2009), busca oferecer uma avaliação mais completa e estruturada, ao integrar, de forma simultânea, indicadores de retorno e de risco. Entre os indicadores de retorno destacam-se o VPL, o VPL Anualizado (VPLA), o Índice Benefício-Custo (IBC) e o Retorno Adicional (ROIA). Quanto aos riscos, são considerados indicadores como o índice TMA/TIR, o índice *Payback/N* e o Grau de Comprometimento da Receita, além de outros fatores relacionados ao risco de negócio (Gularte, 2017).

Posteriormente, essa metodologia foi aprimorada por Lima *et al.* (2015), que propuseram a Metodologia Multi-Índice Ampliada (MMIA). A principal inovação foi a inclusão da análise de sensibilidade, por meio dos Limites de Elasticidade (LEs) e Valores-Limite (VLs), permitindo uma avaliação mais aprofundada das possíveis variações e riscos. Assim, a MMIA proporciona uma visão mais realista, apoiando decisões mais fundamentadas e seguras (Lima *et al.*, 2015).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado tendo como base bibliográfica o manual “Como Elaborar um Plano de Negócios” elaborado pelo Sebrae (2013).

Esta pesquisa é de natureza mista, utilizando tanto dados quantitativos quanto qualitativos. Classifica-se como descritiva, pois apresenta as características e opiniões da população de Chapadão do Sul-MS sobre a abertura de uma nova academia.

Trata-se também de uma pesquisa de dados primários, uma vez que foi aplicado um questionário aos potenciais clientes. A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário elaborado no *Google Forms*, aplicado de forma remota, sendo utilizados os aplicativos *Whatsapp* e *Instagram* para a divulgação deste. O objetivo foi obter respostas de, no mínimo, 100 participantes válidos, residentes no município de Chapadão do Sul- MS. Os dados obtidos foram analisados de forma descritiva, utilizando os gráficos e relatórios automáticos gerados pelo *Google Forms* ao final do processo de coleta. Desta forma, foi possível visualizar os dados de maneira clara e objetiva.

Para a elaboração dos materiais gráficos de apoio e divulgação, foram utilizadas imagens isentas de direitos autorais obtidas no site *Pixabay*, com a finalidade de ilustrar propostas de marketing de forma ética e profissional. Também foi utilizada a plataforma Canva para o desenvolvimento de materiais visuais, como fluxogramas operacionais, tabelas de preços e outros elementos gráficos, que contribuíram para uma apresentação mais estruturada, coerente e visualmente do plano de negócios.

A análise dos concorrentes foi realizada através de uma pesquisa *online*, utilizando o buscador *Google* para coletar dados abrangentes das empresas que operam na mesma área. O foco foi verificar os padrões de qualidade, preço, localização, atendimento e serviços oferecidos ao cliente, obtendo assim uma visão detalhada e clara do cenário competitivo e identificando áreas de oportunidade para o novo empreendimento.

Após a realização do levantamento dos dados referentes ao investimento total necessário para a implantação da academia, foi elaborado a tabela do Demonstrativo de Resultados do Exercício (DRE), bem como aplicados os principais indicadores de viabilidade econômica, tais como valor presente líquido (VPL), valor presente líquido anualizado (VPLA), taxa interna de retorno (TIR), *payback* e retorno sobre investimento (ROI). As informações obtidas foram

processadas por meio da Metodologia Multi-Índice Ampliada (MMIA), proposta por Souza e Clemente (2009), e submetidas à Simulação de Monte Carlo utilizando-se a plataforma *web SAVEPI*, com a finalidade de elaborar um fluxo de caixa projetado para um horizonte temporal de 20 anos.

A simulação foi realizada na plataforma da *web SAVEPI*, utilizando a Metodologia Multi-Índice Ampliada (MMIA) para avaliar a viabilidade econômica da Academia Biometabolic de forma mais detalhada e realista. A simulação foi realizada em planilha automatizada, considerando parâmetros como taxa mínima de atratividade (TMA) de 15%, impostos de 16%, horizonte de 20 anos, investimento inicial de R\$ 497.576,49, valor residual de R\$ 60.000,00, percentual financiável de 80% e taxa de juros anual de 17,54%. O cálculo do financiamento foi feito pelo sistema *Price* e os valores futuros foram corrigidos pela inflação média de 5% ao ano. A partir desses dados, foi possível projetar o fluxo de caixa e calcular os principais indicadores de viabilidade, como VPL, TIR, *Payback* e ROI.

A Simulação de Monte Carlo foi utilizada para medir o impacto das incertezas do mercado sobre os resultados do projeto. Foi aplicada uma distribuição triangular para as principais variáveis, adotando variações sobre o investimento inicial, TMA, investimento inicial e valor residual para o cenário pessimista, foi reduzido 50%, cenário provável manteve os valores projetados e no cenário otimista teve um aumento de 10%, totalizando 10.000 interações. Dessa forma, foi possível identificar a probabilidade de retorno em diferentes situações e mensurar o risco do investimento.

A aplicação dessas simulações foi fundamental para tornar a análise mais confiável e estratégica, pois permitiu avaliar o comportamento do projeto diante de variações econômicas e incertezas do mercado. Assim, os resultados obtidos representam não apenas a viabilidade esperada, mas também o nível de risco envolvido na implantação do empreendimento.

3.1 FÓRMULAS UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE

3.1.1 Valor Presente (VP)

O Valor Presente (VP) corresponde à atualização dos fluxos de caixa futuros para a data de análise, mediante a aplicação da Taxa Mínima de Atratividade (TMA). Segundo Gularde (2017), este indicador representa o valor monetário acumulado, expresso no instante inicial, do conjunto de fluxos projetados.

$$VP = \sum_{j=1}^N \frac{FC_j}{(1 + TMA)^j}$$

3.1.2 Valor Presente Líquido (VPL)

O Valor Presente Líquido (VPL) consiste na diferença entre o valor presente dos fluxos de caixa futuros e o investimento inicial. De acordo com Gularde (2017), o VPL é considerado o principal indicador determinístico de retorno.

Para Souza e Clemente (2009), o VPL demonstra que os fluxos de benefícios recuperam o investimento realizado e ainda remuneram o que teria sido ganho caso o capital tivesse permanecido aplicado no mercado a uma taxa equivalente à TMA, desde que o resultado seja maior que zero.

Harzen (2015), deixa claro que o VPL apresenta algumas vantagens e restrições quanto ao seu uso. Entre elas, as vantagens destacam-se: (1) leva em consideração todos os fluxos de entrada e saída do projeto; (2) não sofre influência de possíveis alterações de sinal nos fluxos de caixa; (3) incorpora o custo de oportunidade por meio da (TMA); (4) evidencia o valor que o projeto pode gerar; (5) pode ser utilizado em qualquer formato de fluxo de caixa, seja ele convencional ou não, simples ou misto; e (6) permite a escolha do projeto mais vantajoso em termos de retorno, tanto em cenários com limitação orçamentária quanto em casos de projetos mutuamente excludentes, desde que tenham duração equivalente.

Já as restrições importantes. Dentre elas são: (1) exige a definição prévia da TMA; (2) apresenta sensibilidade às variações dessa taxa; (3) constitui uma medida de valor absoluto, dificultando comparações relativas; (4) o valor gerado pelo projeto é acumulado ao longo do tempo, o que pode tornar sua interpretação menos intuitiva; (5) pressupõe que os benefícios obtidos sejam continuamente reinvestidos a uma taxa equivalente à TMA durante todo o ciclo do projeto; (6) pode ser impactado pela concentração temporal dos retornos; e (7) demanda que

os prazos dos projetos concorrentes sejam compatíveis para que a comparação entre eles seja válida (Souza; Clemente, 2009; Harzer, 2015).

$$VPL = -|FC_0| + \sum_{j=1}^N \frac{FC_j}{(1 + TMA)^j}$$

Sendo o projeto considerado viável quando $VPL > 0$

3.1.3 Valor Presente Líquido Anualizado (VPLA)

O VPLA corresponde à distribuição uniforme do VPL ao longo dos anos de vida útil do projeto, permitindo comparabilidade entre empreendimento com diferentes horizontes temporais (Gularte, 2017).

Segundo Harzer (2015), enquanto o VPL expressa o valor adicionado acumulado ao longo de toda a vida útil do projeto, o VPLA representa esse mesmo valor medido em termos de uma quantia periódica constante.

$$VPLA = \frac{VPL \cdot TMA \cdot (1+TMA)^N}{[(1+TMA)^N - 1]}$$

3.1.4 Taxa Interna de Retorno (TIR)

A TIR é definida como a taxa de desconto que iguala o valor presente dos fluxos de caixa ao montante investido inicialmente. Conforme Gularte (2017), é um dos mais relevantes indicadores para tomada de decisão.

$$0 = \sum_{j=1}^N \frac{FC_j}{(1 + TMA)^j} - |FC_0|$$

A viabilidade econômica é confirmada quando $TIR > TMA$

3.1.5 Índice Benefício/Custo (IBC)

O IBC expressa a relação entre o valor presente dos benefícios líquidos e o investimento inicial. Para Gularte (2017), este indicador auxilia na comparação direta entre o custo e o

benefício gerado. De acordo com Souza Clemente (2009), o índice representa o ganho real por unidade de capital ao longo do tempo, indicando se o investimento está gerando valor.

$$IBC = \frac{|FC_0| + VPL}{|FC_0|}$$

Valores superiores a 1 indicam atratividade econômica.

3.1.6 Retorno adicional sobre o Investimento (ROIA)

O ROIA representa a taxa de retorno que excede o valor investido, considerando toda a vida útil do projeto. Esse indicador expressa, a eficiência do investimento, demonstrando quanto o projeto gera além do capital inicialmente aplicado (Gularte, 2017). Segundo Souza Clemente (2009), na prática trata-se da melhor estimativa de retorno líquido gerado pelo projeto, ou seja, o capital permanecesse aplicado no mercado rendendo uma taxa igual à TMA. A sua determinação é realizada pela seguinte expressão (Gularte, 2017).

$$ROIA = \left(\sqrt[N]{IBC} - 1 \right) * 100$$

3.1.7 Índice ROIA/TMA

O índice ROIA/TMA relaciona o retorno adicional ao custo de oportunidade, evidenciando a superioridade ou não do projeto em relação ao mercado (Gularte, 2017).

$$\text{Índice } \frac{ROI}{TMA} = \frac{ROI}{TMA}$$

Quanto maior este índice, maior a atratividade econômica.

3.1.8 Payback

O *Payback* é o tempo necessário para que os fluxos de caixa acumulados igualem o valor investido inicialmente. Segundo Gularte (2017), trata-se de um dos indicadores mais utilizados para mensurar o prazo de recuperação.

Para Harzer (2015), não é recomendável o uso do *payback* isoladamente para determinar certas seleções de projetos de investimento, pois ele pode gerar conflitos nessas classificações quando o limite de tempo determinado pelo investidor é respeitado.

$$PAYBACK = \sum_{j=1}^K \frac{FC_j}{(1 + TMA)^j} \geq |FC_0|$$

O menor k que satisfaz a condição determina o *Payback*.

3.1.9 Payback descontado

O *Payback Descontado* considera a atualização dos fluxos de caixa futuros pela TMA, proporcionando uma visão mais realista do prazo de retorno, especialmente em projetos de longo prazo (Gularte, 2017).

$$\text{Índice } \frac{Payback}{N} = \frac{Payback}{N}$$

3.1.10 Índice TMA/TIR

O índice TMA/TIR expressa a relação entre a taxa mínima de atratividade e a taxa interna de retorno. De acordo com Gularte (2017), quanto menor este índice, maior é a margem de segurança financeira do investimento.

Segundo Harzer (2015), como a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) pode variar ao longo do tempo, quanto mais próxima ela estiver da Taxa Interna de Retorno (TIR), maior será o risco associado ao projeto.

$$\text{Índice } \frac{TMA}{TIR} = \frac{TMA}{TIR}$$

Valores inferiores a 1 indicam que o retorno supera o custo de oportunidade.

4 PLANO DE NEGÓCIOS

4.1 SUMÁRIO EXECUTIVO

- Segmento empresarial: A Biometabolic será um estabelecimento no segmento *fitness*, oferecendo atividades físicas, musculação e alongamento corporal, com atendimentos personalizados. O negócio estará localizado na Avenida Imperial- Bairro Royal Park. Seu horário de funcionamento será das 05h às 21h, horário de Brasília.
- Dados dos empreendedores, atribuições e experiência profissional:
Perfil do Sócio 1: Hugo Clayton Ferreira Coelho, 46 anos
Experiência Profissional: Formado em educação física, atuando na profissão desde 2010. Possui experiência em treinamentos híbridos, funcional, musculação e entre outras atividades.
Atribuições do sócio 1: Responsável pelo departamento administrativo e financeiro da empresa.
Perfil do Sócio 2: Antônia Thais Santos Coelho, 25 anos
Experiência Profissional: Cursando educação física desde 2023, possui experiência em treinamento híbrido nível 1, emagrecimento, lesões e fortalecimento.
Atribuições do sócio 2: Responsável pelo departamento de marketing da empresa.
- Dados do Empreendimento:
Razão Social: Coelho & Santos Fitness LTDA
Nome Fantasia: Biometabolic
- Missão: Proporcionar saúde e bem-estar por meio de práticas de atividades físicas em um ambiente motivador, incentivando o autocuidado.
- Visão: Ser referência em saúde e bem-estar, reconhecida pela qualidade no atendimento e pelos resultados alcançados dos alunos.
- Organização Jurídica:
Setor da Atividade: Prestação de Serviço.
Sociedade Limitada – LTDA
- Enquadramento Tributário: Simples Nacional

- **Fonte de Recursos:**

Os sócios iram utilizar a fonte de capital de terceiros, como a fonte de recursos iniciais para o novo empreendimento.

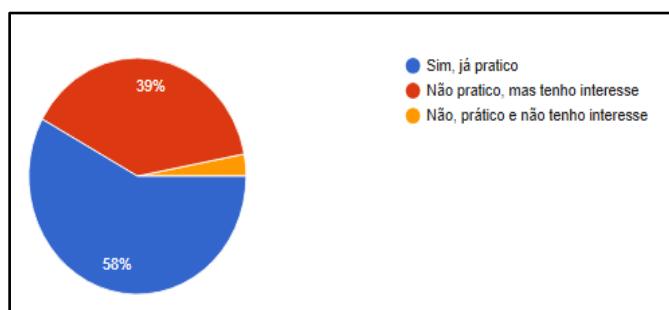
4.2 ANÁLISE DO MERCADO

4.2.1 Estudo dos Clientes

Foi aplicado um questionário do período de 09 de junho a 05 de julho de 2025, composto por 28 questões, conduzido por meio da plataforma *Google Forms*. A pesquisa obteve um total de 100 respostas válidas, sendo todos os participantes residentes do município de Chapadão do Sul – MS. A partir das respostas, foi possível identificar informações relevantes sobre o perfil dos respondentes, contribuindo significativamente para a análise dos dados e para a compreensão do contexto local.

A Figura 1 mostra que 58% dos participantes da pesquisa já praticam atividades físicas regularmente, 39% não praticam, mas demonstram interesse em iniciar, enquanto apenas 3% não têm interesse. Esses dados indicam um público mais ativo ou com intenção de se tornar, evidenciando uma boa aceitação da prática de exercícios físicos na cidade.

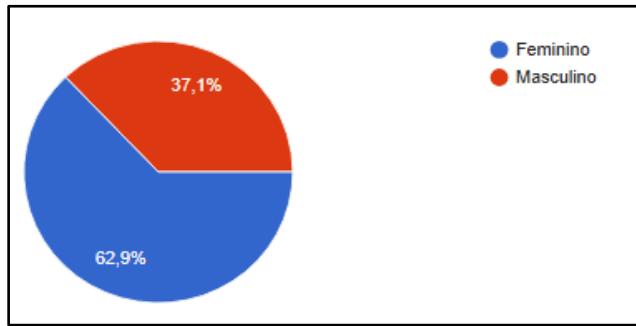
Figura 1 - Você pratica atividades físicas regularmente ou possui interesse em iniciar a prática em uma academia?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 2 mostra a distribuição por sexo dos participantes, 62,9% são do sexo feminino e 37,1% do sexo masculino. Isso indica uma maior participação das mulheres na pesquisa.

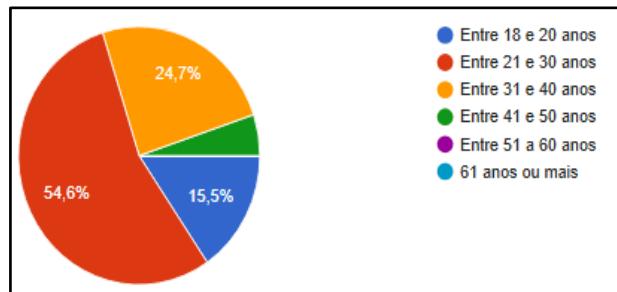
Figura 2 – Sexo



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

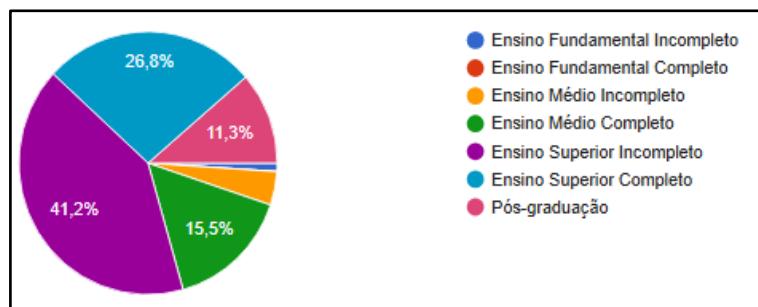
A Figura 3 apresenta a faixa etária dos respondentes. A maioria está entre 31 e 40 anos (54,6%), seguida por 24,7% entre 21 e 30 anos, e 15,5% entre 18 e 20 anos. As demais faixas etárias representam uma pequena parcela: 5,2% entre 41 e 50 anos. Isso indica uma predominância de adultos jovens na amostra.

Figura 3 – Faixa Etária



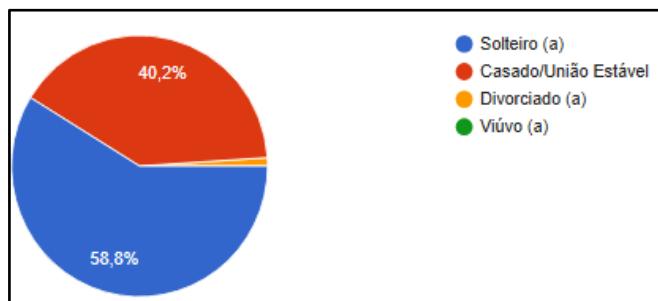
Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 4 mostra o nível de escolaridade dos participantes. A maioria possui ensino superior incompleto (41,2%), seguida por ensino superior completo (26,8%) e ensino médio completo (15,5%). Outro nível aparece com menor frequência, pós-graduação (11,3%). Isso indica um público com bom nível de escolaridade.

Figura 4 - Nível de escolaridade

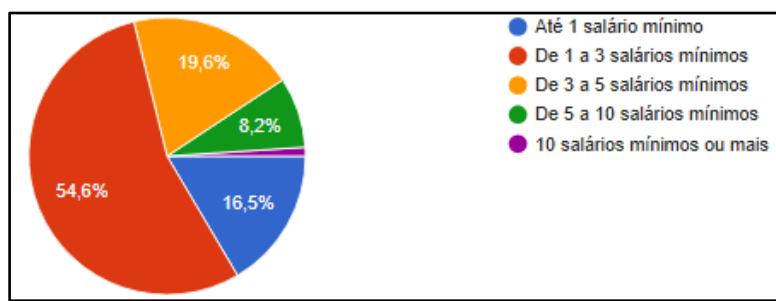
Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 5 mostra que 58,8% dos respondentes são solteiros, enquanto 40,2% são casados ou vivem em união estável. Isso indica um público predominantemente solteiro, embora haja uma presença significativa de pessoas em relacionamento estável.

Figura 5 - Estado Civil

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

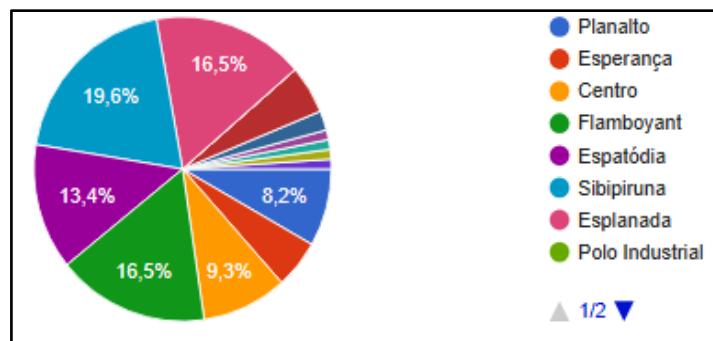
A Figura 6 aponta que 54,6% possuem renda de 1 a 3 salários mínimos, 19,6% com renda de 3 a 5 salários mínimos e 16,5% com até 1 salário mínimo e 8,2% possuem renda de 5 a 10 salários mínimos. Portanto, a maioria dos participantes da pesquisa apresentam uma renda entre baixa e média, o que pode influenciar na escolha por academias com preços mais acessíveis.

Figura 6 - Renda individual mensal aproximada (considerando o salário mínimo de R\$ 1.518,00)

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 7 mostra que os bairros mais citados pelos respondentes foram Sibipiruna (19,6%), Flamboyant (16,5%) e Esplanada (16,5%), seguidos por Espatódia (13,4%), Centro (9,3%) e Planalto (8,2%). Isso mostra uma boa representatividade da população urbana, com destaque para bairros residenciais.

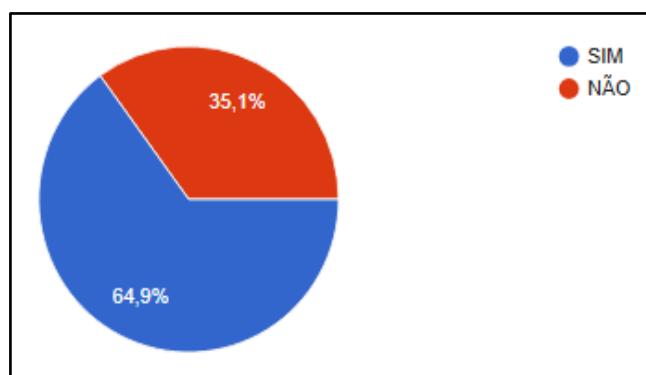
Figura 7 - Em qual bairro de Chapadão do Sul você reside?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 8 mostra que 64,9% dos participantes praticam alguma atividade física, enquanto 35,1% não praticam. Isso reforça o interesse da população local por práticas saudáveis.

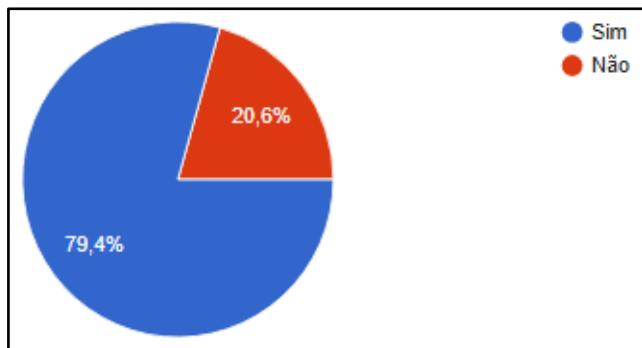
Figura 8 - Você pratica alguma atividade física?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 9 indica que 79,4% das atividades físicas são realizadas em academias, enquanto 20,6% ocorrem fora desse ambiente. O dado reforça a relevância das academias na rotina de atividade física dos participantes da pesquisa.

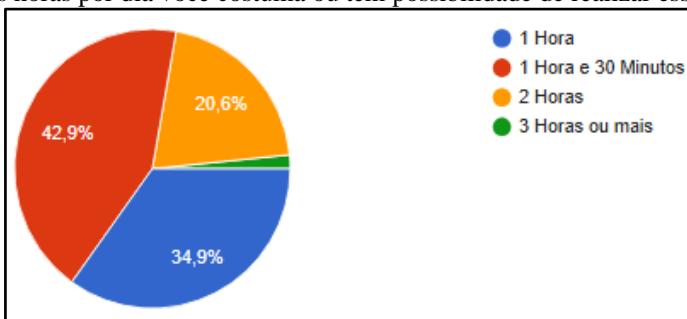
Figura 9 - Essas atividades físicas são realizadas em academia?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 10 mostra que 42,9% realizam atividades físicas por 1h30 por dia, seguidos por 34,9% que praticam por 1h, 20,6% por 2h e uma minoria por 3h ou mais. Desta forma, infere-se que a maioria dos respondentes tem uma rotina regular de treinos, compatível com o tempo médio de uma sessão em academias.

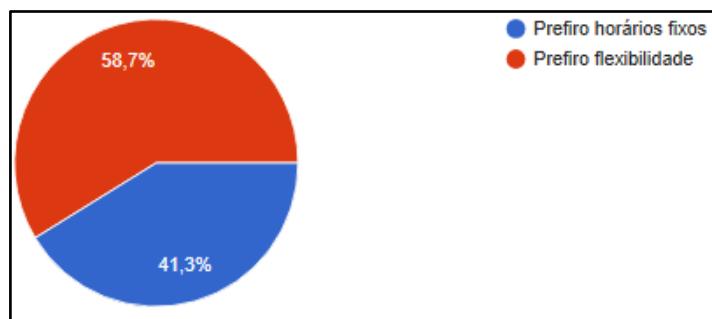
Figura 10 - Quantas horas por dia você costuma ou tem possibilidade de realizar essas atividades físicas?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 11 mostra que 58,7% preferem horários fixos para treinar, enquanto 41,3% preferem flexibilidade. Isso mostra que o modelo com horários marcados é bem aceito por boa parte dos respondentes.

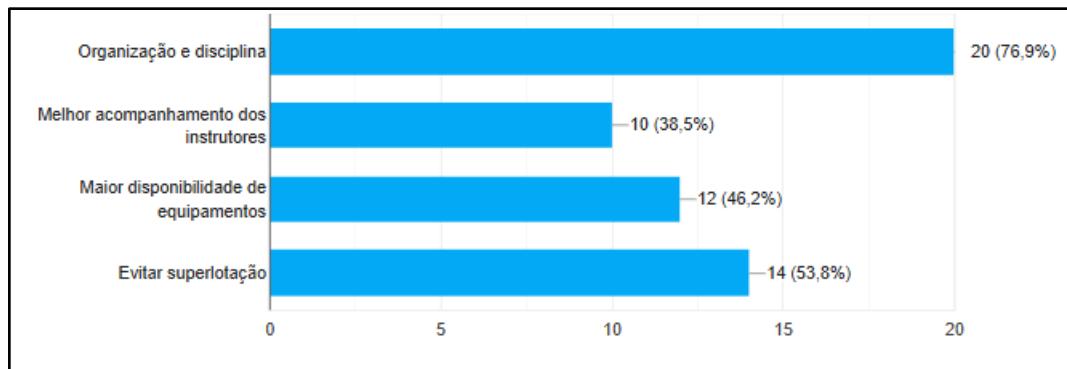
Figura 11 - Você prefere treinar em horários fixos ou ter flexibilidade para escolher quando ir?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 12 revela que 76,9% seriam motivados a escolher uma academia por organização e disciplina, 53,8% por evitar superlotação, 46,2% por maior disponibilidade de equipamentos e 38,5% por melhor acompanhamento dos instrutores. Esses dados mostram que o controle de fluxo e a disciplina são vantagens percebidas no sistema com horários fixos.

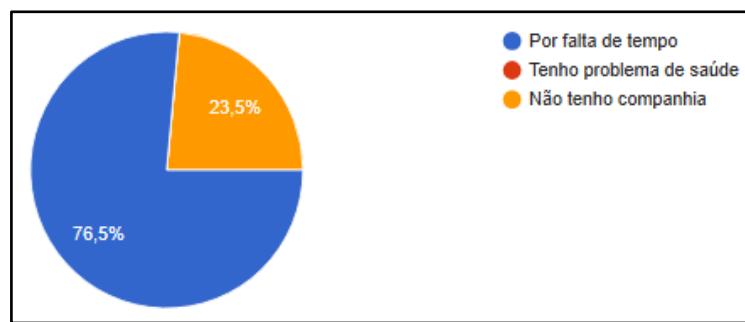
Figura 12 - O que te motivaria a escolher uma academia com horários fixos?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 13 mostra que 76,5% dos que não praticam atividade física alegam falta de tempo como principal motivo, enquanto 23,5% apontam questões de saúde ou falta de companhia. A falta de tempo se destaca como o principal obstáculo para a prática de exercícios.

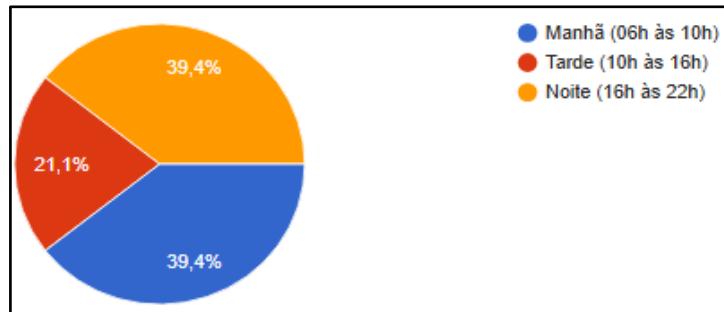
Figura 13 - Por qual motivo você não pratica atividade física?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 14 indica que os horários preferidos para treino são no período da manhã (39,4%) e da noite (39,4%), seguidos pela tarde (21,1%). Os dados obtidos mostram uma demanda equilibrada nos turnos, exigindo atenção das academias para esses períodos.

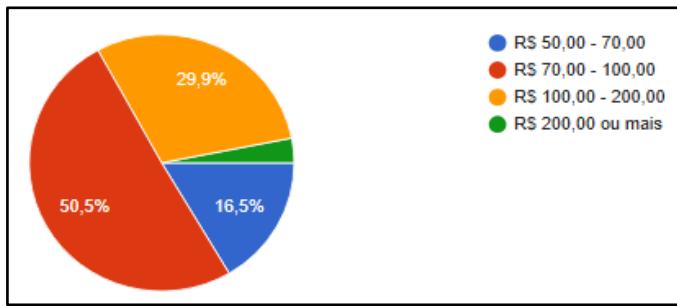
Figura 14 - Qual horário você considera ideal para treinar?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 15 mostra que 50,5% consideram justo pagar entre R\$ 70,00 e R\$ 100,00 por mês, enquanto 29,9% preferem entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00 e 16,5% entre R\$ 50,00 e R\$ 70,00. Isso indica que o preço é um fator sensível, com preferência por valores intermediários.

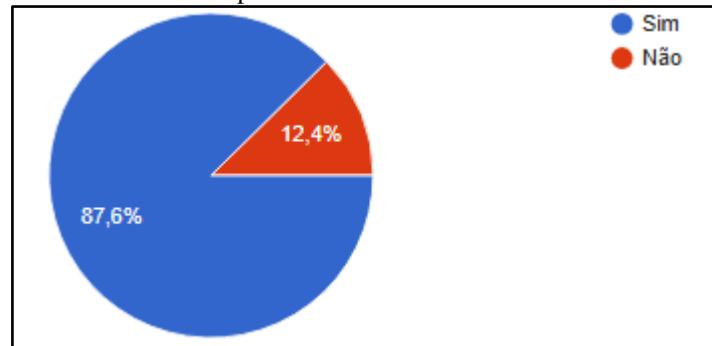
Figura 15 - Quanto você considera justo pagar por mês para frequentar uma academia?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 16 revela que 87,6% consideram importante limitar o número de alunos por horário, enquanto 12,4% não acham necessário. Portanto, a maioria dos respondentes valoriza o controle de fluxo como forma de melhorar o aproveitamento do treino.

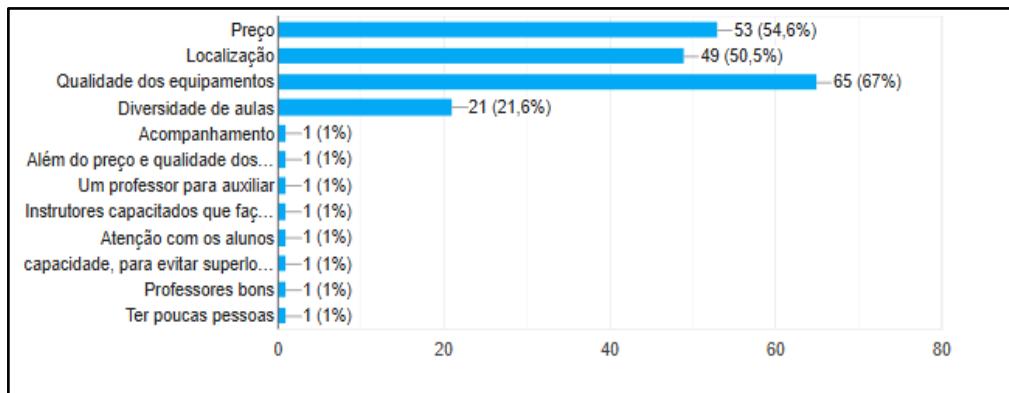
Figura 16 - Você considera importante ter um número limitado de alunos por horário para melhor aproveitamento do treino?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 17 mostra que os fatores mais importantes na escolha de uma academia são: qualidade dos equipamentos (67%), preço (54,6%) e localização (50,5%). Desta forma, equipamentos modernos, preço e acesso são os principais critérios na escolha da academia.

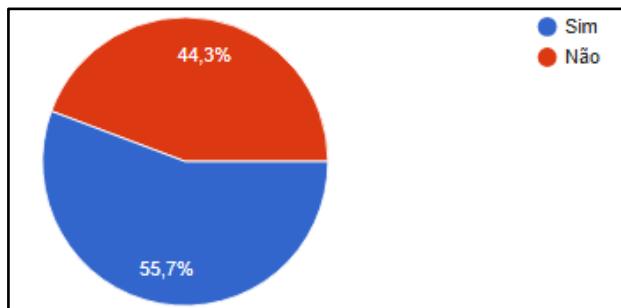
Figura 17 - O que te levaria a escolher uma academia atual?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 18 mostra que 55,7% preferem academias com agendamento prévio, enquanto 44,3% escolheriam uma academia mais tradicional. O modelo com agendamento tem boa aceitação e pode ser explorado como diferencial.

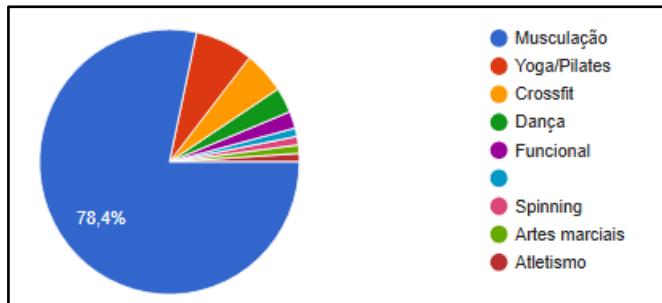
Figura 18 - Você escolheria uma academia que funcione por agendamento prévio em vez de uma tradicional?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 19 aponta que 78,4% preferem musculação, seguida por modalidades como funcional, dança, yoga/pilates e outras com menores percentuais. A musculação é amplamente dominante entre os respondentes.

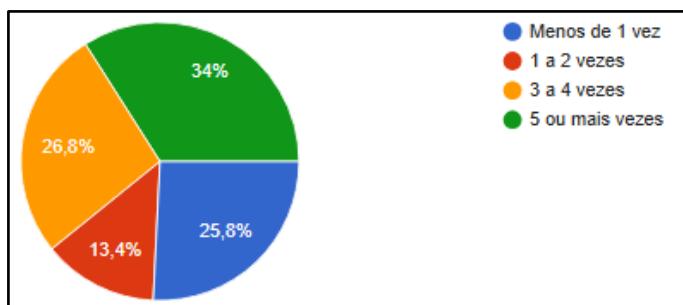
Figura 19 - Qual tipo de atividade você prefere?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 20 indica que 34% praticam 5 ou mais vezes na semana, 26,8% praticam de 3 a 4 vezes, 25,8% menos de uma vez por semana e 13,4% entre 1 a 2 vezes por semana. Desta forma observa-se que a maioria dos respondentes tem frequência regular, o que indica comprometimento com a prática.

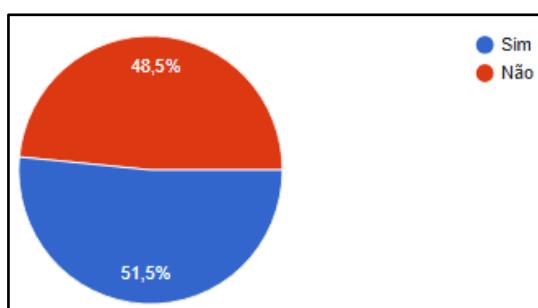
Figura 20 - Quantas vezes por semana você pratica atividades físicas?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 21 mostra que 51,5% dos participantes são clientes de academias atualmente, enquanto 48,5% não são clientes. Isso representa um equilíbrio entre clientes ativos e potenciais clientes.

Figura 21 - Você é atualmente cliente de alguma academia?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A tabela 1 mostra as principais insatisfações dos respondentes em relação às academias. As informações apresentadas a seguir evidenciam os fatores mais mencionados pelos participantes, permitindo identificar aspectos que necessitam de atenção para a melhoria dos serviços oferecidos pelas academias.

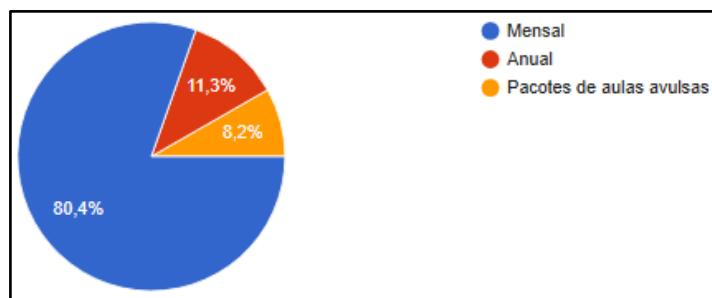
Quadro 1 - Pergunta 22: Qual é a sua principal insatisfação (caso haja) com academias?

Superlotação e excesso de pessoas nos horários de pico – uma das queixas mais frequentes.
Falta de atenção dos instrutores , incluindo ausência de orientação ou apoio adequado.
Equipamentos antigos, insuficientes ou em más condições .
Ambiente desconfortável , incluindo calor excessivo e falta de climatização.
Preços altos , sem retorno proporcional à qualidade do serviço.
Profissionais despreparados ou pouco qualificados também foram citados com frequência.

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 23 mostra que 80,4% preferem plano mensal, 11,3% preferem plano anual, e 8,2% pacotes de aulas avulsas. Isso demonstra uma clara preferência por planos mais acessíveis e com menor compromisso de longo prazo.

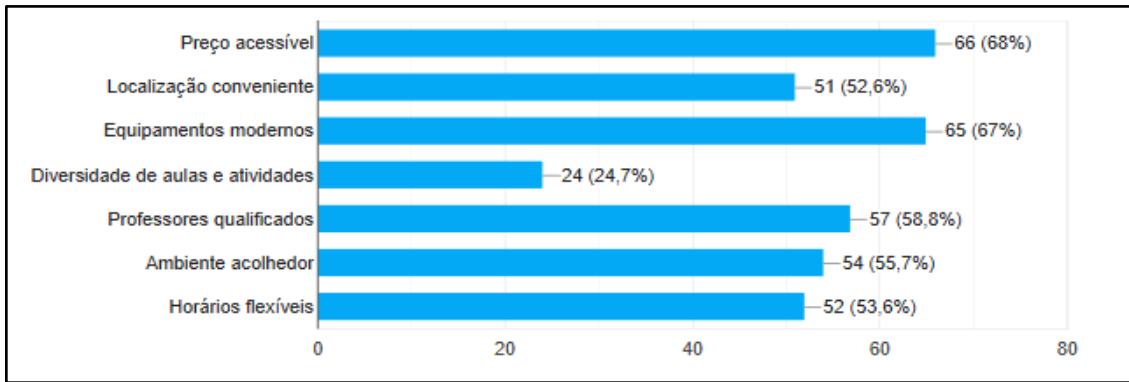
Figura 23 - Que tipo de plano seria mais interessante para você?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 24 mostra que os aspectos mais valorizados em uma academia são: preço acessível (68%), equipamentos modernos (67%), professores qualificados (58,8%), ambiente acolhedor (55,7%), horários flexíveis (53,6%), localização conveniente (52,6%) e diversidade de aulas e atividades com (24,7%). Esses dados reforçam que, além do custo-benefício, os respondentes valorizam conforto, estrutura e bom atendimento.

Figura 24 - O que você valoriza em uma academia?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A tabela 2, a seguir, apresenta as principais melhorias sugeridas pelos participantes para as academias da cidade. As respostas mostram o que os respondentes consideram essencial para tornar o ambiente mais agradável, funcional e motivador.

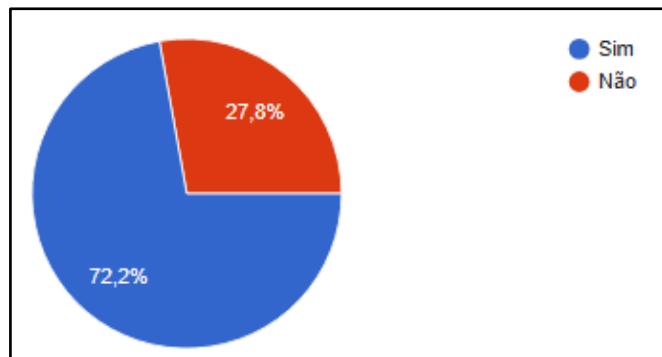
Quadro 2 - Pergunta 25: Que melhorias você acredita que seriam ideais para as academias da cidade de Chapadão do Sul?

Ampliação do espaço físico das academias, para melhor acomodação dos alunos.
Modernização dos equipamentos e maior diversidade de aparelhos .
Limitação do número de pessoas por horário , para evitar superlotação.
Capacitação dos profissionais , com foco em atenção ao aluno e orientação técnica.
Ambiente climatizado e limpo , visando mais conforto.
Aulas diversificadas além da musculação tradicional.
Planos mais acessíveis e horários mais amplos , incluindo funcionamento aos domingos.
Sugestões inovadoras como espaço kids , aplicativos de treino , e presença de nutricionista ou psicólogo também foram citadas.

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 26 mostra que 72,2% dos participantes têm interesse em serviços como *personal trainer* ou nutricionista, enquanto 27,8% não têm interesse. A maioria demonstra interesse por serviços complementares, o que pode ser uma oportunidade para ampliação do portfólio das academias.

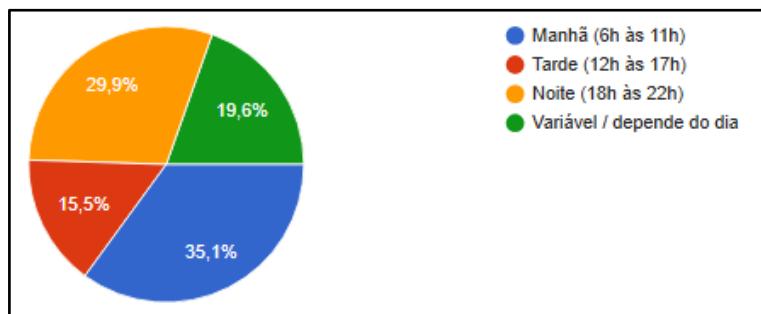
Figura 26 - Você estaria interessado em novos serviços, como *personal trainer* ou nutricionista?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 27 revela que 35,1% têm disponibilidade pela manhã, 29,9% preferem a noite, 19,6% variável/ depende do dia e 15,5% têm disponibilidade à tarde. Os dados mostram maior disponibilidade nos períodos da manhã e noite, indicando horários de maior demanda.

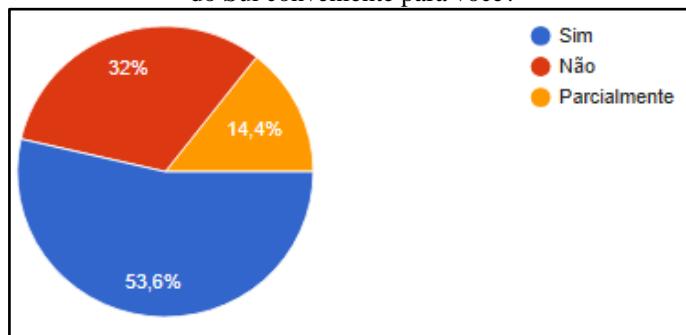
Figura 27 - Qual período do dia você tem mais disponibilidade para frequentar a academia?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A Figura 28 mostra que 53,6% consideram a localização da academia conveniente, 32% não consideram conveniente, e 14,4% consideram parcialmente conveniente. Mais da metade avalia positivamente a localização, o que sugere uma boa escolha geográfica para o público-alvo.

Figura 28 - Você considera a localização da academia, na Avenida Imperial, bairro Royal Park, em Chapadão do Sul conveniente para você?



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

4.2.2 Estudo dos concorrentes

A pesquisa dos concorrentes foi realizada em dezembro de 2024, por meio de uma busca *online* utilizando o buscador Google e redes sociais, com o objetivo de identificar academias que atuam na mesma região. Foram analisados aspectos como tipos de serviços oferecidos, planos disponíveis, estrutura física, atendimento e diferenciais apresentados por cada empresa. Essa análise permitiu compreender melhor o cenário competitivo local e identificar oportunidades de melhoria e inovação para o novo empreendimento.

- Academia Theree Pillars – Atua com serviços de musculação, treinamento híbrido, funcional, com objetivo de oferecer planos de treinamento que atendam a necessidade do cliente, com planos do mensal ao anual, incluindo atendimento personalizado com acompanhamento completo.
- Academia Makanali – Atua com serviços de musculação, com instrutores para atender as necessidades dos clientes, incluindo planos mensais e atendimento personalizado.
- Academia Gold Star – Atua com serviços de musculação, com instrutores para atender as necessidades dos clientes, incluindo planos mensais e atendimento personalizado.
- Academia Dragon Fitness – Atua com serviços de musculação e *spinning*, com instrutores para atender as necessidades dos clientes, incluindo planos mensais e atendimento personalizado.
- Barracão Vieira Cross Training- Atua com serviços de circuito, treinamento funcional que envolve uma série de exercícios, com o objetivo de melhorar o condicionamento físico, incluindo planos mensais.
- Pitbull Academia - Atua com serviços de musculação, com instrutores para atender as necessidades dos clientes, incluindo planos mensais e atendimento personalizado.
- Studio M2 Centro de Treinamento - Atua com serviços de musculação, com personal para atender as necessidades dos clientes, incluindo planos mensais e atendimento personalizado.

- Playfit Personal Studio – Atua com serviços de cardio, musculação, treinos funcionais e circuitos, com atendimento direcionado somente para o público feminino com acompanhamento da personal tendo pacotes mensais, incluindo atendimento personalizado.

Tabela 1: Estudo dos concorrentes

Empresas	Qualidade	Preço	Condições de pagamento	Localização	Atendimento	Serviço ao Cliente	Garantias Oferecidas
Academia Theree Pillars	bom	bom	cartão de crédito/ débito/pix	Rua Dourados, 1496- espatódia	ótimo	ótimo	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos, planos flexíveis, variação de modalidade
Academia Makanali	regular	bom	cartão de crédito/ débito/pix	R. Campo grande, 440- Flamboyant	bom	bom	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos, planos mensais, variação de modalidade
Academia Gold Star	bom	bom	cartão de crédito/ débito/pix	Av. quarto, 1390-centro	ótimo	bom	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos, planos mensais, variação de modalidade
Academia Dragon Fitness	bom	bom	cartão de crédito/ débito/pix	Av. das gaivotas, 349- esplanada 3	bom	ótimo	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos, planos mensais, variação de modalidade
Barracão Vieira Cross Training	regular	bom	cartão de crédito/ débito/pix	AV. espírito santos, 1108- esplanada	bom	bom	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos, planos mensais
Pitbull Academia	regular	bom	cartão de crédito/ débito/pix	Av- seis, 261- 375- centro	bom	regular	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos, planos mensais, variação de modalidade
Studio M2 Centro de Treinamento	regular	bom	cartão de crédito/ débito/pix	R. dez, 668- centro	bom	bom	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos, planos mensais, variação de modalidade

Playfit Personal Studio	bom	bom	cartão de crédito/ débito/pix	Av. oito, 848- centro	bom	bom	Qualidade no atendimento e serviços oferecidos exclusivo para o público feminino, planos mensais, variação de modalidade
-------------------------	-----	-----	-------------------------------	-----------------------	-----	-----	--

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

4.2.3 Estudo dos Fornecedores

O levantamento dos fornecedores foi feito por meio de pesquisas *online* e consultas locais, com o objetivo de encontrar as melhores opções para atender às necessidades da academia. Foram considerados fatores como formas de pagamento, prazos de entrega e localização, priorizando fornecedores que oferecessem qualidade e praticidade. A tabela a seguir mostra os principais fornecedores identificados e suas condições de compra.

Tabela 2: Estudo dos Fornecedores

Ordem	Descrição dos Itens a Serem Adquiridos (Matérias-primas, insumos, mercadorias)	Nome do Fornecedor	Condições de pagamento	Prazo de entrega	Localização (estado e/ou município)
1	Aparelhos de academias	Loja 1	Cartão de Crédito/ Cheque/ Financiamento	90/120 dias	Auriflama/ SP
2	Suplementos Whey/ Creatina	Loja 2	Cartão de Crédito/ Boleto/ Pix	30/60 dias	Tijucas/ SC
3	Produtos e utensílios de Limpeza	Loja 3	Cartão de Crédito/ Débito/ Boleto/ Pix	Imediato	Chapadão do Sul- MS
4	Alimentos	Loja 4	Cartão de Crédito/ Débito/ Pix	Imediato	Chapadão do Sul- MS
5	Materiais e utensílios de escritorio	Loja 5	Cartão de Crédito/ Débito/ Pix	Imediato	Chapadão do Sul- MS
6	Equipamentos de escritório	Loja 6	Cartão de Crédito/ Débito/ Pix	Imediato	Chapadão do Sul- MS

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

4.3 PLANO DE MARKETING

4.3.1 Produtos e serviços

A academia oferecerá serviços voltados à saúde, bem-estar e condicionamento físico, com atendimento personalizado conforme o perfil e objetivo de cada cliente. Os principais serviços incluem musculação orientada, treinamentos funcionais e avaliação física periódica, com planos de treinos personalizados elaborados por profissionais qualificados.

O ambiente será climatizado, com equipamentos modernos e suporte por aplicativo, permitindo que o aluno acompanhe sua evolução e tenha acesso ao treino de forma prática e organizada. Além disso, será disponibilizado o serviço de consultoria com personalização de treinos por meio do aplicativo para clientes que treinam em outras academias, garantindo orientação profissional mesmo à distância.

Figura 29 - Avaliação periódica

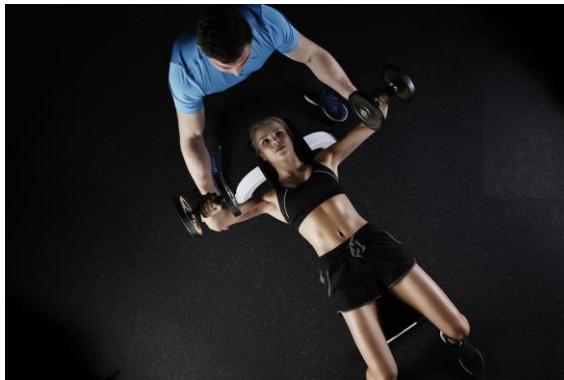


Figura 30 - Treinos funcionais

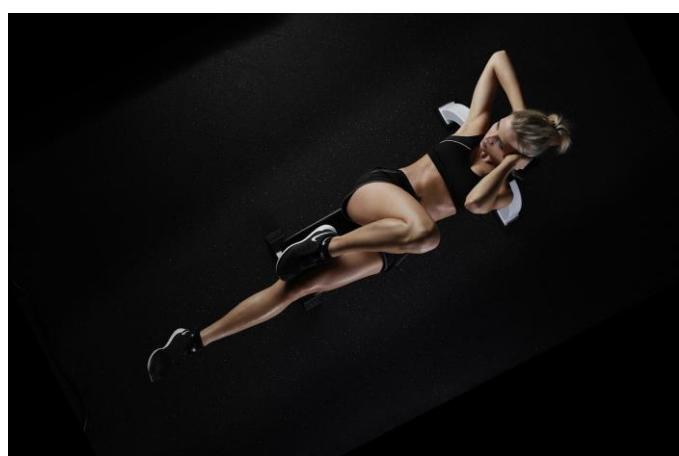


Fonte: pixabay-2025

Fonte: pixabay-2025

Figura 31 - Musculação orientada

Fonte: pixabay-2025

Figura 32 - Treinos personalizados

Fonte: pixabay-2025

4.3.2 Preços

A tabela de precificação dos serviços será apresentada diretamente durante o atendimento ao cliente. Essa estratégia visa compreender melhor as necessidades individuais de cada pessoa, permitindo apresentar a melhor opção que mais se adequa.

Por esse motivo, os valores não serão divulgados em aplicativos públicos ou redes sociais, priorizando um atendimento mais personalizado, transparente e alinhado às expectativas de cada cliente. Para obter todas as informações de forma clara e sem compromisso, o contato será realizado por meio dos canais oficiais da empresa, como o WhatsApp.

Figura 33 – Tabela de preços



Fonte: elaborado pela autora (2025)

Figura 34 – Tabela de preços da consultoria



Fonte: elaborado pela autora (2025)

4.3.3 Estratégias Promocionais

Para garantir uma divulgação mais eficaz dos serviços e descontos oferecidos, será criada uma conta no Instagram, destinada a compartilhar conteúdos sobre os serviços disponíveis, dicas de treino e saúde, além de resultados e depoimentos de alunos. Também será criada uma conta no WhatsApp, que terá como finalidade o agendamento de treinos, esclarecimento de dúvidas, confirmação ou remarcação de horários e fornecimento de informações sobre preços, facilitando assim a comunicação entre a empresa e seus clientes.

Figura 35 - Descontos

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Figura 36 - Dicas e Benefícios

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Figura 37 - Dicas de acompanhamento

Fonte: elaborado pela autora (2025)

4.3.4 Estrutura de Comercialização

De acordo com o SEBRAE (2013), a estrutura de comercialização refere-se aos canais de distribuição utilizados para que os produtos ou serviços cheguem até os clientes. A academia Biometabolic adotará a venda direta, pois os serviços são oferecidos diretamente ao consumidor final, sem a intermediação de terceiros. Além do atendimento presencial, a academia também oferecerá serviços de consultoria online, realizados por meio de aplicativos digitais, permitindo que os clientes recebam orientações personalizadas, acompanhamento remoto e suporte técnico de forma prática e acessível. Essa estratégia amplia a atuação da empresa e promove maior comodidade aos clientes, integrando o atendimento presencial com soluções digitais.

4.3.5 Localização do Negócio

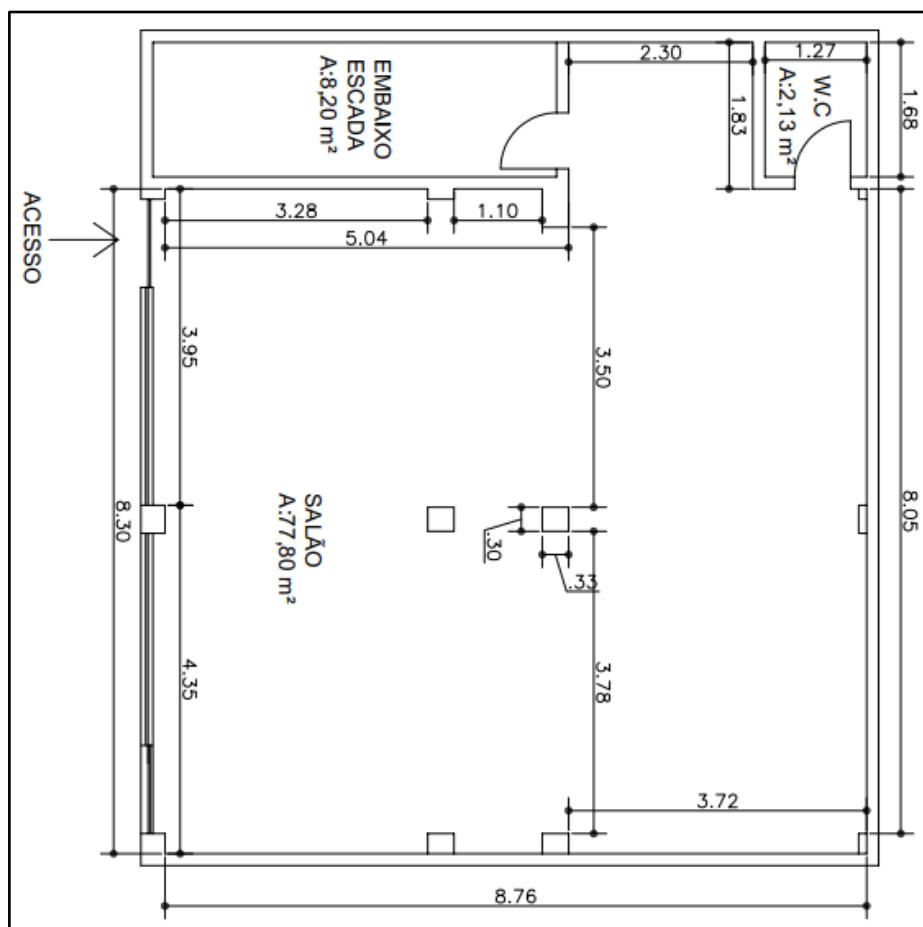
A academia Biometabolic estará localizada na Avenida Imperial, no Bairro Royal Park, em Chapadão do Sul, estado de Mato Grosso do Sul. O município tem se destacado nos últimos anos pelo expressivo crescimento populacional e econômico, contando atualmente com 33.791 habitantes, conforme dados do IBGE (2024). A escolha da Avenida Imperial se justifica por sua boa infraestrutura e acessibilidade, além de estar situada em uma região em expansão, o que contribui para a visibilidade e o potencial de atração de clientes. A localização é estratégica para um negócio voltado ao bem-estar, por oferecer um ambiente moderno, tranquilo e de fácil acesso.

4.4 PLANO OPERACIONAL

4.4.1 Layout ou Arranjo físico

A academia Biometabolic conta com ambientes cuidadosamente planejados para proporcionar conforto, bem-estar e uma experiência completa aos seus clientes. Possui uma recepção de vendas acolhedora para atendimento e matrículas, um salão equipado com máquinas modernas para diversas modalidades de treino e vestiários completos, garantindo comodidade e funcionalidade. A distribuição dos ambientes será apresentada na Figura 38 a seguir.

Figura 38 - Planta baixa



Fonte: Elaborado pela arquiteta Ana Carolina Liber (2023)

As Figuras 39 a 40 apresentam diferentes ângulos do *layout* planejado para a academia, mostrando a disposição dos equipamentos e a organização do espaço interno. As Figuras 39 e 40 ilustram as laterais esquerda e direita, respectivamente, enquanto a Figura 41 mostra a visão lateral completa, da esquerda para a direita. Já as Figuras 42 e 43 destacam a parte frontal da

academia, permitindo uma melhor visualização do ambiente e da estrutura pensada para proporcionar conforto e funcionalidade aos alunos.

Figura 39 - Imagem lateral esquerda



Fonte: Elaborado pela arquiteta Ana Carolina Liber

Figura 40 - Imagem lateral direita



Fonte: Elaborado pela arquiteta Ana Carolina Liber

Figura 41 - Imagem lateral esquerda para direita



Fonte: Elaborado pela arquiteta Ana Carolina Liber

Figura 42 - Imagem frontal esquerda



Fonte: Elaborado pela arquiteta Ana Carolina Liber

Figura 43 - Imagem frontal frente



Fonte: Elaborado pela arquiteta Ana Carolina Liber

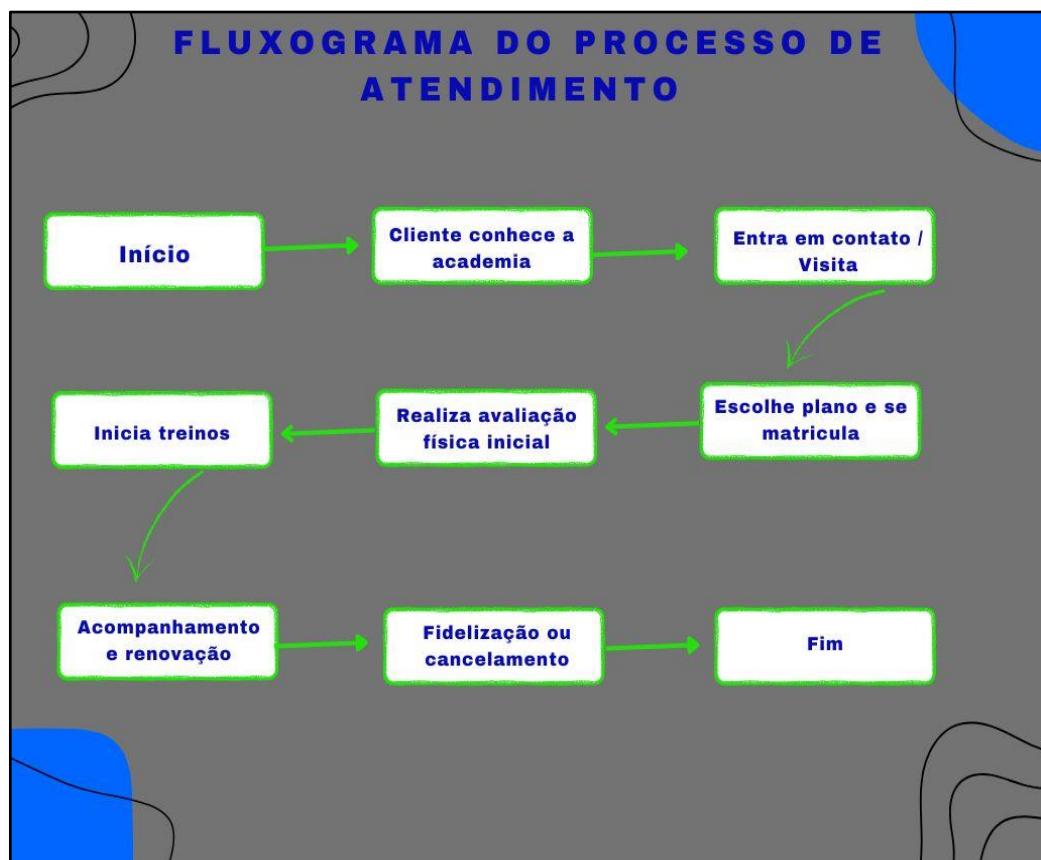
4.4.2 Capacidade produtiva/ Comercial / Serviços

A estrutura da academia Biometabolic foi planejada para acomodar confortavelmente até 10 pessoas simultaneamente, sendo 8 alunos e 2 profissionais por horário. A academia funcionará de segunda a sexta-feira, com início dos atendimentos às 05h00 e encerramento às 21h00 (horário de Brasília). Haverá uma pausa para o almoço das 12h00 às 14h00, totalizando 14 horários de atendimento por dia.

Cada aluno permanece, em média, 1 hora treinando, sendo possível atender de 5 a 8 alunos por horário. Com isso, estima-se de 70 a 112 atendimentos por dia e de 350 a 560 atendimentos por semana. Essa organização garante um ambiente confortável e eficiente para o treinamento, mantendo a qualidade do atendimento individualizado aos alunos, embora a academia possua capacidade física para acomodar até 15 pessoas simultaneamente.

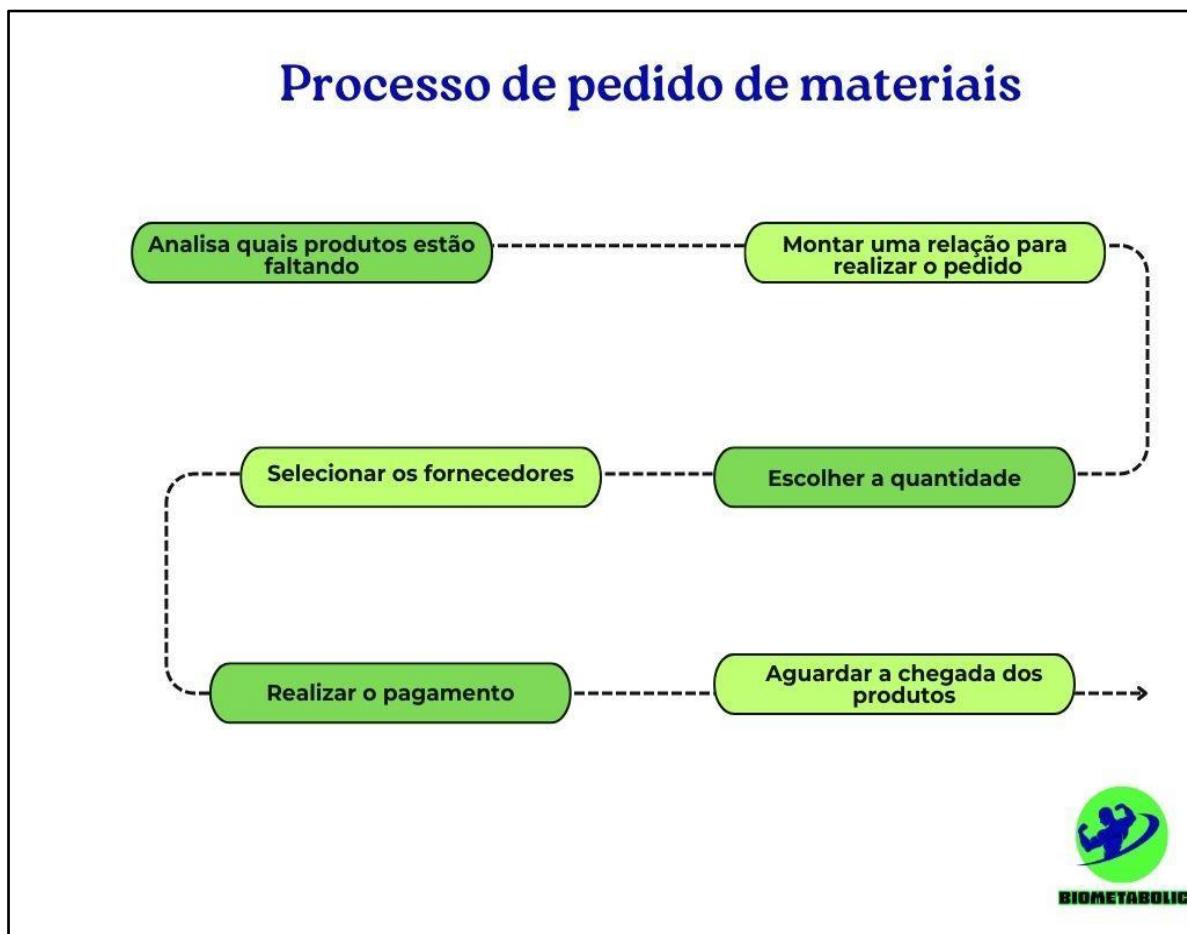
4.4.3 Processos operacionais

Figura 44 - Fluxograma do processo de atendimento



Fonte: elaborado pela autora no Canva (2025)

Figura 45 - Processo de pedido de materiais



Fonte: elaborado pela autora no canva (2025)

4.4.4 Necessidades de pessoal

Tabela 3: Pessoal

QUANTIDA DE	CARGO/FUNÇÃO	QUALIFICAÇÕES NECESSÁRIAS
1	Faxineira	Ensino Básico, proatividade, ser organizada, Conhecimento de Produtos e Técnicas de Limpeza, habilidade e comunicação.
1	Repcionista	Ser comunicativa, proativa, ser ágil, informática básica e disponibilidade de horários.

Fonte: elaborado pela autora (2025)

4.5 PLANO FINANCEIRO

4.5.1 Estimativa dos investimentos fixos

Tabela 4: Máquinas e equipamentos

Ordem	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Total
1	Leg Press 45°	1	R\$ 12.368,27	R\$ 12.368,27
2	Máquina Flexora e Extensora conjugada	1	R\$ 13.527,82	R\$ 13.527,82
3	Supino Reto e Inclinado conjugado	1	R\$ 6.268,79	R\$ 6.268,79
4	Banqueta Regulável	2	R\$ 3.923,16	R\$ 7.846,32
5	Máquina Puxada Alta e Baixa conjugada	1	R\$ 12.975,71	R\$ 12.975,71
6	Multi estação funcional	1	R\$ 20.291,75	R\$ 20.291,75
7	Esteira Elétrica Profissional	4	R\$ 12.127,50	R\$ 48.510,00
8	Bicicleta eletromagnética horizontal Profissional	4	R\$ 7.497,00	R\$ 29.988,00
9	Kit complementar da estação de treinamento suspenso	1	R\$ 3.823,98	R\$ 3.823,98
10	Rubber band com protex intensidade baixa verde	4	R\$ 93,61	R\$ 374,44
11	Rubber band com protex intensidade média amarela	4	R\$ 100,29	R\$ 401,16
12	Rubber band com protex intensidade alta vermelha	4	R\$ 104,30	R\$ 417,20
13	Fita elástica resistência baixa	4	R\$ 24,08	R\$ 96,32
14	Fita elástica resistência média	4	R\$ 25,41	R\$ 101,64
15	Fita elástica resistência forte	4	R\$ 26,74	R\$ 106,96
16	Kit anel elástico	2	R\$ 33,43	R\$ 66,86
17	Colchonete emborrachado	4	R\$ 150,00	R\$ 600,00
18	Multi bag 10kg	2	R\$ 424,46	R\$ 848,92
19	Multi bag 15kg	2	R\$ 460,85	R\$ 921,70
20	Porquinho bulgarian bag 10kg	2	R\$ 374,59	R\$ 749,18
21	Porquinho bulgarian bag 15kg	2	R\$ 425,65	R\$ 851,30
22	Saco de pancada (cheio)	1	R\$ 330,36	R\$ 330,36

23	Corda funcional com protex	1	R\$ 1.002,80	R\$ 1.002,80
24	Cone colorido	10	R\$ 17,04	R\$ 170,40
25	Prato demarcador	10	R\$ 5,51	R\$ 55,10
26	Treno 300 com puxador para tração	1	R\$ 1.323,69	R\$ 1.323,69
27	Kettlebell 04 kgs emborrrachado	2	R\$ 85,60	R\$ 171,20
28	Kettlebell 06 kgs emborrrachado	2	R\$ 128,39	R\$ 256,78
29	Kettlebell 08 kgs emborrrachado	1	R\$ 171,20	R\$ 171,20
30	Extensor fixo de cintura com proteção	1	R\$ 327,58	R\$ 327,58
31	Pendulo	1	R\$ 307,53	R\$ 307,53
32	Tire bag 65 kg	1	R\$ 1.203,35	R\$ 1.203,35
33	Escada de agilidade para quadra fixa	1	R\$ 185,75	R\$ 185,75
34	Jogo de caixa para salto	1	R\$ 1.708,88	R\$ 1.708,88
35	Barreira de P.V.C para quadra 30 cm	1	R\$ 72,77	R\$ 72,77
36	Barreira de P.V.C para quadra 35 cm	1	R\$ 78,83	R\$ 78,83
37	Barreira de P.V.C para quadra 45 cm	1	R\$ 90,96	R\$ 90,96
40	Espaldar- linha compacta	1	R\$ 3.768,31	R\$ 3.768,31
41	Computador desktop	1	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
42	Impressora	1	R\$ 800,00	R\$ 800,00
43	Ar-condicionado	3	R\$ 2.099,00	R\$ 6.297,00
44	Cafeteira	1	R\$ 400,00	R\$ 400,00
45	Frigobar	1	R\$ 979,00	R\$ 979,00
46	Bebedouro de água	1	R\$ 800,00	R\$ 800,00

SUBTOTAL	R\$ 184.637,81
----------	----------------

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Tabela 5: Móveis e Utensílios

Ordem	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Total
1	Balcão de recepção	1	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00
2	Cadeira de escritório	1	R\$ 700,00	R\$ 700,00

3	Poltrona	2	R\$ 500,00	R\$ 1.000,00
4	Pacote de folha sulfite	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00
5	Caixa de lápis	1	R\$ 41,00	R\$ 41,00
6	Caixa de caneta	1	R\$ 50,00	R\$ 50,00
7	Calculadora	1	R\$ 23,00	R\$ 23,00
8	Jogo de xícara 6 peças	1	R\$ 133,00	R\$ 133,00
9	Jogo de taças 6 peças	1	R\$ 220,00	R\$ 220,00
10	Jogo de espelho 12 peças	3	R\$ 673,55	R\$ 2.020,65
11	Vassoura	1	R\$ 20,00	R\$ 20,00
12	Rodo	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00
13	Balde	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
14	Pano de chão	5	R\$ 5,00	R\$ 25,00
15	Flanela	5	R\$ 4,00	R\$ 20,00
16	Lixeira	2	R\$ 25,00	R\$ 50,00
17	Vaso de planta decorativos	2	R\$ 150,00	R\$ 300,00
18	Tapete	4	R\$ 54,00	R\$ 216,00
SUBTOTAL			R\$ 6.543,65	

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Tabela 6: Total de investimentos Fixos

Tabela 6	Máquinas e equipamentos	R\$ 184.637,81
Tabela 7	Moveis e Utensílios	R\$ 6.543,65
TOTAL		R\$ 191.181,46

Fonte: elaborado pela autora (2025)

4.5.2 Capital de Giro

Tabela 7: Estimativa de estoque inicial

Ordem	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Total
1	Whey	30	R\$ 82,00	R\$ 2.460,00
2	Creatina	30	R\$ 47,00	R\$ 1.410,00
3	Kit Materiais de limpeza com 15 produtos	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00
4	Kit Materiais de escritório com 5 produtos	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00
5	Kit de sacola com 200 un	1	R\$ 25,00	R\$ 25,00

Total	R\$ 654,00	R\$ 4.395,00
-------	------------	--------------

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Tabela 8 - 1º passo: Contas a receber – Cálculo do prazo médio de vendas

Prazo médio de vendas	(%)	Número de dias	Média ponderada em dias
à Vista	100%	0	0
à Prazo	0%	0	0

Prazo médio total	0 dias
-------------------	--------

Fonte: elaborado pela autora (2025)

A academia Biometabolic adotará um modelo de recebimento à vista para todos os seus serviços e produtos. Conforme apresentado na Tabela 8, 100% das vendas são realizadas à vista, resultando em um prazo médio de recebimento de 0 dias. Isso significa que não há vendas a prazo e, portanto, não existe período de espera para o recebimento dos valores devidos pelos clientes.

Tabela 9 - 2º passo: Fornecedores – Cálculo do prazo médio de compras

Prazo médio de vendas	(%)	Número de dias	Média ponderada em dias
à Vista	50%	0	0
à Prazo	30%	30	9

à Prazo	20%	90	18
---------	-----	----	----

Prazo médio total	27 dias
-------------------	---------

Fonte: elaborado pela autora (2025)

A academia Biometabolic apresenta um prazo médio de pagamento de 27 dias junto aos seus fornecedores. De acordo com a Tabela 9, 50% das compras são realizadas à vista, enquanto apenas 30% e 20% ocorrem a prazo, com um prazo de 30 e 90 dias. Essa distribuição gera uma média ponderada de 27 dias para o pagamento dos fornecedores.

Tabela 10 - 3º passo: Estoques – Cálculo da necessidade média de estoques

Necessidade média de estoque	20 dias
------------------------------	---------

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Tabela 11 - 4º passo: Cálculo da necessidade líquida de capital de giro em dias

Recursos da empresa fora do seu caixa	Número de dias
1. Contas a Receber – prazo médio de vendas	0
2. Estoque - necessidade média de estoque	20
Subtotal 1 (item1+2)	20
Recursos de terceiros no caixa da empresa	*
3. Fornecedores - prazo médio de compras	27
Subtotal 2	27
Necessidade Líquida de capital de giro em dias (subtotal 1 - subtotal de 2)	-7 dias = 0 dias

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Na tabela 11 o resultado é de -7 dias indicando que a empresa recebe os valores de seus clientes antes do vencimento dos pagamentos aos fornecedores. Dessa forma, suas operações estão sendo financiadas pelos próprios clientes, eliminando a necessidade de capital de giro adicional para cobrir esse período.

Tabela 12: Caixa mínimo

1. Custo fixo mensal (quadro 5.11)	R\$ 18.143,43
2. Custo variável mensal (subtotal 2 do quadro 5.12)	R\$ 18.526,82

3. Custo total da empresa (item 1+2)	R\$ 36.670,25
4. Custo total diário (item 3÷30 dias)	R\$ 1.222,34
5. Necessidade líquida de capital de giro em dias (vide resultado de quadro anterior)	0 dias
Total de B - caixa mínimo (item 4 x 5)	R\$ 6.111,70

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Tabela 13: Capital de giro (resumo)

Investimento financeiro	*
A- estoque inicial	R\$ 4.395,00
B- Caixa mínimo	R\$ 6.111,70
Total do capital de giro (A+B)	R\$ 10.506,70

Fonte: elaborado pela autora (2025)

4.5.2 Investimentos pré-operacionais

Tabela 14: Investimento pré-operacionais

Investimento pré-operacionais	*
Despesas de legalização	R\$ 1.500,00
Obras civis e/ou reformas	R\$ 300.000,00
Divulgação	R\$ 500,00
Total	R\$ 302.000,00

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Para as obras civis, foi previsto o valor de R\$300.000,00 destinado à construção, considerando que o terreno já se encontra totalmente quitado.

4.5.3 Investimento total (resumo)

Tabela 15: Investimento total

Descrição dos investimentos	Valor (R\$)	(%)
1. Investimentos fixos – Quadro 5.1	R\$ 191.181,46	25 %
2. Capital de giro- Quadro 5.2	R\$ 5.441,34	5 %
3. Investimentos Pré-Operacionais – Quadro 5.3	R\$ 302.000,00	70 %
Total (1+2+3)	R\$ 498.622,80	100%

Fonte: elaborado pela autora (2025)

Tabela 16: Fonte de recursos

Fonte de recursos	Valor (R\$)	(%)
1. Recursos próprios	R\$ 100.000,00	10 %
2. Recursos de terceiros	R\$ 400.000,00	90 %
3. Outros	R\$ 0,00	0%
Total (1+2+3)	R\$ 500.000,00	100%

Fonte: elaborado pela autora (2025)

O investimento total previsto é de R\$500.000,00, sendo 90% provenientes de recursos de terceiros (R\$400.000,00) e 10% de recursos próprios (R\$100.000,00). Do montante total, R\$200.000,00 serão destinados ao investimento fixo, enquanto R\$300.000,00 serão aplicados na execução da construção da academia.

4.5.5 Estimativa do faturamento mensal da empresa

Tabela 17: Faturamento mensal

Produto/ Serviço	Quantidade (Estimativa de Vendas)	Preço de Venda Unitário (em R\$)	Total ao mês (em R\$)	Total ao ano (em R\$)
Whey	50	R\$ 180,00	R\$ 9.000,00	R\$ 108.000,00
Creatina	50	R\$ 120,00	R\$ 6.000,00	R\$ 72.000,00
Consultoria Mensal	50	R\$ 180,00	R\$ 9.000,00	R\$ 108.000,00

Mensalidade 5 vezes na semana	55	R\$ 650,00	R\$ 35.750,00	R\$ 429.000,00
Mensalidade 4 vezes na semana	30	R\$ 550,00	R\$ 16.500,00	R\$ 198.000,00
Mensalidade 3 vezes na semana	10	R\$ 450,00	R\$ 4.500,00	R\$ 54.000,00
Mensalidade 2 vezes na semana	5	R\$ 350,00	R\$ 1.750,00	R\$ 21.000,00

Total	R\$ 82.500,00	R\$ 990.000,00
-------	---------------	----------------

Fonte: elaborado pela autora (2025)

4.5.6 Estimativa do custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações

Tabela 18: Custo

Material	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Total (R\$)
Whey	1	R\$ 82,00	R\$ 82,00
Creatina	1	R\$ 47,00	R\$ 47,00

Fonte: elaborado pela autora (2025)

4.5.7 Estimativa dos custos de comercialização

Tabela 19: Custo de comercialização

Descrição	%	Faturamento estimado (quadro 5.5)	Custo Total (R\$)
1. Impostos	*	*	*
Impostos Federais	*	*	*
SIMPLES	12,40%	R\$ 82.500,00	R\$ 10.230,00
Subtotal 1	*	R\$ 82.500,00	R\$ 10.230,00
2. Gastos com vendas	*	*	*

Taxa de vendas no cartão de crédito (40% do faturamento)	3,59%	R\$ 33.000,00	R\$ 1.184,70
Taxa de vendas no cartão de débito (50% do faturamento)	1,59%	R\$ 41.250,00	R\$ 655,87
Vendas no PIX (10% do faturamento)	0%	R\$ 8.250,00	R\$ 0,00
Subtotal 2	*	R\$ 82.500,00	R\$ 1.840,57
Total (Subtotal 1 + 2)	*	*	R\$ 12.070,57

Fonte: elaborado pela autora

Conforme demonstrado na tabela 19, os custos de comercialização variam de acordo com a forma de pagamento utilizada pelos clientes. As transações realizadas por meio de cartão de crédito correspondem a 40% do faturamento e estão sujeitas a uma taxa de 3,59%, o cartão de débito corresponde a 50% do faturamento com uma taxa de 1,59%. Por fim, os pagamentos via Pix representam 10% do faturamento e não geram custos adicionais, por se tratarem de transações diretas, sem cobrança de taxa ou tarifa.

4.5.8 Apuração dos custos dos materiais diretos e/ou mercadorias vendidas

Tabela 20: Custo de mercadorias vendidas

Produto/ serviço	Estimativa de vendas (em unidades)	Custo Unitário de Materiais/ Aquisição (R\$)	CMD/CMV (R\$)
Whey	50	R\$ 82,00	R\$ 4.100,00
Creatina	50	R\$ 47,00	R\$ 2.350,00
Sacola	50	0,125	R\$ 6,25
Total	*	R\$ 129,125	R\$ 6.456,25

Fonte: elaborado pela autora

4.5.9 Estimativa dos custos com mão de obra

Tabela 21: Custo de mão de obra

Função	Nº de empregados	Salário Mensal (R\$)	(%) de encargos	Encargos sociais (R\$)	Total (R\$)
Faxineira	1	R\$ 2.500,00	9,00%	R\$ 907,35	R\$ 3.000,00
Recepção	1	R\$ 2.800,00	12%	R\$ 1.042,18	R\$ 3.360,00
Total	2	R\$ 5.300,00	21%	R\$ 1.949,53	R\$ 6.360,00

Fonte: elaborado pela autora

Figura 46: Custo com mão de obra Faxineira

Salário Bruto

2.500,00

Contribuição INSS: 9,00%

Desconto INSS: R\$ 202,23

Salário Líquido: R\$ 2.294,88

Encargos Sociais: R\$ 705,12

Despesa Mensal: R\$ 3.000,00

Calcular **Limpar**

Fonte: Empregado legal

Figura 47: Custo com mão de obra Recepcionista

Salário Bruto

2.800,00

Contribuição INSS: 12,00%

Desconto INSS: R\$ 229,41

Salário Líquido: R\$ 2.547,23

Encargos Sociais: R\$ 812,77

Despesa Mensal: R\$ 3.360,00

Calcular **Limpar**

Fonte: Empregado legal

4.5.10 Estimativa do custo com depreciação

Tabela 22: Custo com Depreciação

Nº	Descrição	Valor do bem (R\$)	Tempo de vida útil	Depreciação anual (R\$)	Depreciação mensal (R\$)
1	Leg Press 45o	R\$ 12.368,27	10 anos	R\$ 1.236,827	R\$ 103,068
2	Máquina Flexora e Extensora conjugada	R\$ 13.527,82	10 anos	R\$ 1.352,782	R\$ 112,731
3	Supino Reto e Inclinado conjugado	R\$ 6.268,79	10 anos	R\$ 626,879	R\$ 52,239

4	Banqueta Regulavel	R\$ 3.923,16	10 anos	R\$ 392,316	R\$ 32,693
5	Máquina Puxada Alta e Baixa conjugada	R\$ 12.975,71	10 anos	R\$ 1.297,571	R\$ 108,130
6	Multi estação funcional	R\$ 20.291,75	10 anos	R\$ 2.029,175	R\$ 169,097
7	Esteira Elétrica Profissional	R\$ 12.127,50	10 anos	R\$ 1.212,75	R\$ 101,062
8	Bicicleta eletromagnética horizontal Profissional	R\$ 7.497,00	10 anos	R\$ 749,70	R\$ 68,154
9	Kit complementar da estação de treinamento suspenso	R\$ 3.823,98	10 anos	R\$ 382,398	R\$ 31,866
10	Rubber band com protex intensidade baixa verde	R\$ 93,61	10 anos	R\$ 9,361	R\$ 0,780
11	Rubber band com protex intensidade média amarela	R\$ 100,29	10 anos	R\$ 10,029	R\$ 0,835
12	Rubber band com protex intensidade alta vermelha	R\$ 104,30	10 anos	R\$ 10,43	R\$ 0,869
13	Fita elástica resistência baixa	R\$ 24,08	10 anos	R\$ 2,408	R\$ 0,200
14	Fita elástica resistência média	R\$ 25,41	10 anos	R\$ 2,541	R\$ 0,211
15	Fita elástica resistência forte	R\$ 26,74	10 anos	R\$ 2,674	R\$ 0,222
16	Kit anel elástico	R\$ 33,43	10 anos	R\$ 3,343	R\$ 0,278
17	Colchonete emborrachado	R\$ 150,00	10 anos	R\$ 15,00	R\$ 1,25
18	Multi bag 10kg	R\$ 424,46	10 anos	R\$ 42,446	R\$ 3,537
19	Multi bag 15kg	R\$ 460,85	10 anos	R\$ 46,085	R\$ 3,840
20	Porquinho bulgarian bag 10kg	R\$ 374,59	10 anos	R\$ 37,459	R\$ 3,121
21	Porquinho bulgarian bag 15kg	R\$ 425,65	10 anos	R\$ 42,565	R\$ 3,547
22	Saco de pancada (cheio)	R\$ 330,36	10 anos	R\$ 33,036	R\$ 2,753
23	Corda funcional com protex	R\$ 1.002,80	10 anos	R\$ 100,28	R\$ 8,356
24	Cone colorido	R\$ 17,04	10 anos	R\$ 1,704	R\$ 0,142
25	Prato demarcador	R\$ 5,51	10 anos	R\$ 0,551	R\$ 0,045
26	Treno 300 com puxador para tração	R\$ 1.323,69	10 anos	R\$ 132,369	R\$ 11,030
27	Kettlebell 04 kgs emborrachado	R\$ 85,60	10 anos	R\$ 8,56	R\$ 0,713
28	Kettlebell 06 kgs emborrachado	R\$ 128,39	10 anos	R\$ 12,839	R\$ 1,069
29	Kettlebell 08 kgs emborrachado	R\$ 171,20	10 anos	R\$ 17,12	R\$ 1,426
30	Extensor fixo de cintura com proteção	R\$ 327,58	10 anos	R\$ 32,758	R\$ 2,729

31	Pendulo	R\$ 307,53	10 anos	R\$ 30,753	R\$ 2,562
32	Tire bag 65 kg	R\$ 1.203,35	10 anos	R\$ 120,335	R\$ 10,027
33	Escada de agilidade para quadra fixa	R\$ 185,75	10 anos	R\$ 18,575	R\$ 1,547
34	Jogo de caixa para salto	R\$ 1.708,88	10 anos	R\$ 107,888	R\$ 14,240
35	Barreira de P.V.C para quadra 30 cm	R\$ 72,77	10 anos	R\$ 7,277	R\$ 0,606
36	Barreira de P.V.C para quadra 35 cm	R\$ 78,83	10 anos	R\$ 7,883	R\$ 0,656
37	Barreira de P.V.C para quadra 45 cm	R\$ 90,96	10 anos	R\$ 9,096	R\$ 0,758
40	Espaldar- linha compacta	R\$ 3.768,31	10 anos	R\$ 376,831	R\$ 31,402
41	Computador desktop	R\$ 3.000,00	10 anos	R\$ 300,00	R\$ 25,00
42	Impressora	R\$ 800,00	10 anos	R\$ 80,00	R\$ 6,666
43	Ar-condicionado	R\$ 2.099,00	10 anos	R\$ 209,90	R\$ 17,491
44	Cafeteira	R\$ 400,00	10 anos	R\$ 40,00	R\$ 3,333
45	Frigobar	R\$ 979,00	10 anos	R\$ 97,90	R\$ 8,158
46	Bebedouro de água	R\$ 800,00	10 anos	R\$ 80,00	R\$ 6,666
47	Balcão de recepção	R\$ 1.600,00	10 anos	R\$ 160,00	R\$ 13,333
48	Cadeira de escritório	R\$ 700,00	10 anos	R\$ 70,00	R\$ 5,833
49	Poltrona	R\$ 500,00	10 anos	R\$ 50,00	R\$ 4,166
50	Calculadora	R\$ 23,00	10 anos	R\$ 2,30	R\$ 0,191
51	Jogo de xicara 6 peças	R\$ 133,00	10 anos	R\$ 13,30	R\$ 1,108
52	Jogo de taças 6 peças	R\$ 220,00	10 anos	R\$ 22,00	R\$ 1,833
53	Jogo de espelho 12 peças	R\$ 673,55	10 anos	R\$ 67,355	R\$ 5,612
54	Vaso de planta decorativos	R\$ 150,00	10 anos	R\$ 15,00	R\$ 1,25
	TOTAL	R\$ 117.933,49	*	R\$ 11.730,349	R\$ 988,431

Fonte: elaborado pela autora

4.5.11 Estimativa de custos fixos operacionais mensais

Tabela 23: Estimativa de custo fixos

Descrição	Custo Total (Mensal)
Energia	R\$ 1.500,00
Água	R\$ 300,00
Internet	R\$ 120,00
Honorário contador	R\$ 500,00
Salário + encargos - quadro 5.9	R\$ 6.360,00
Material de limpeza	R\$ 200,00
Material de escritório	R\$ 100,00
IPTU	R\$ 900,00/12 = 75,00
Pró-labore	R\$ 8.000,00
Depreciação - quadro 5.10	R\$ 988,431
TOTAL	R\$ 18.143,43

Fonte: elaborado pela autora

4.5.12 Demonstrativo de resultados

Tabela 24: Demonstrativo de Resultados mensal

Tabela	Descrição	Mensal (R\$)
5.5	1. Receita total com vendas	R\$ 82.500,00
*	2. Custo variável Total	R\$ 18.526,82
5.8	(-) Custo com materiais diretos e/ou CMV (*)	R\$ 6.456,25
5.7 (Subtotal 1)	(-) Impostos sobre vendas	R\$ 10.230,00
5.7 (Subtotal 2)	(-) Gastos com vendas	R\$ 1.840,57
*	Subtotal de 2	R\$ 18.526,82
*	3. Margem de contribuição (1-2)	R\$ 63.973,18
5.11	4. (-) Custo fixos totais	R\$ 18.143,43

	5. (-) Parcela Financiamento 1/240	R\$ 5.644,80
*	6. Resultados operacionais (Lucro/ prejuízo (3-4-5)	R\$ 40.184,94
	7. (-) Provisões IRPJ e CSLL alíquota de 12,40%	R\$ 4.982,93
	(=) Resultado Líquido	R\$ 35.202,01

Fonte: elaborado pela autora

Conforme apresentado na Tabela 24, foi elaborado o demonstrativo de resultados mensal da empresa, incluindo receitas, custos e despesas. Para a composição das informações, realizou-se uma simulação no site do Banco do Brasil com o objetivo de identificar o valor da parcela do financiamento. Esse valor foi incorporado à demonstração, permitindo uma análise mais precisa do resultado operacional da empresa. Para o cálculo da alíquota efetiva, foi utilizada a fórmula Alíquota efetiva (%) = [(RBT12 x ALIQ) – PD] ÷ RBT12, obtida a partir das orientações disponíveis no site do Cora (2025). Nessa fórmula, RBT12 representa o faturamento bruto dos últimos doze meses; ALIQ é a alíquota correspondente à faixa de receita em que a empresa se enquadra; e PD é a parcela dedutível especificada na tabela do Simples Nacional para aquela faixa de faturamento. Os resultados apresentados referem-se ao desempenho mensal da empresa. Já na sequência, os indicadores de viabilidade econômica serão analisados com base em uma projeção anual, possibilitando uma visão mais ampla do negócio.

4.5.13 Indicadores de viabilidade

4.5.13.1 Ponto de equilíbrio

$$PE = \text{Custo Fixo Total} / \text{Índice de Margem de Contribuição}$$

Índice de Margem de Contribuição = Receita total – Custo Variável Total / Receita Total
Valores Anuais:

Receita Total: R\$ 82.500,00

Custo Variável total: R\$ 18.526,82

Custo fixo total: R\$ 18.143,43

$$\text{Índice de Margem de Contribuição} = \frac{\text{R\$ } 82.500,00 - \text{R\$ } 18.526,82}{\text{R\$ } 82.500,00} = 0,77$$

$$\text{PE} = \frac{\text{R\$ } 18.143,43}{0,77} = 23.562,89$$

O ponto de equilíbrio representa o valor mínimo de faturamento necessário para que a empresa cubra todos os seus custos fixos e variáveis, sem obter lucro nem prejuízo. Com base nos dados apurados, a empresa precisa faturar aproximadamente R\$ 23.562,89 por ano para alcançar o equilíbrio financeiro. A partir desse valor, toda a receita adicional gerada será considerada lucro operacional.

4.5.13.2 Lucratividade

$$\text{Lucratividade} = \text{Lucro Líquido} / \text{Receita total} \times 100$$

Receita Total: R\$ 990.000,00 / ano

Lucro Líquido: R\$ 422.424,12/ ano

$$\text{Lucratividade} = \frac{\text{R\$ } 422.424,12 \times 100}{\text{R\$ } 990.000,00} = 42,66 \%$$

A lucratividade demonstra o percentual de lucro obtido em relação à receita total da empresa. O resultado de 42,66% indica que, a cada R\$ 100,00 faturados, cerca de R\$ 42,66 correspondem ao lucro líquido. Esse índice revela um desempenho financeiro favorável, evidenciando uma boa eficiência operacional e controle dos custos.

4.5.13.3 Rentabilidade

$$\text{Rentabilidade} = \text{Lucro Líquido} / \text{Investimento Total} \times 100$$

Lucro Líquido: R\$ 422.424,12/ ano

Investimento Total: R\$ 498.622,80

$$\text{Rentabilidade} = \frac{\text{R\$ } 422.424,12 \times 100}{\text{R\$ } 498.622,80} = 84,71\%$$

A rentabilidade mede a eficiência do capital investido, mostrando quanto o investimento retorna em forma de lucro. O índice de 84,71% indica que, para cada R\$ 100,00 aplicados no

negócio, obtém-se um retorno de R\$ 84,71. Esse resultado demonstra uma ótima capacidade de geração de lucro sobre o investimento realizado, caracterizando o empreendimento como financeiramente atrativo.

4.5.13.4 Prazo de retorno do investimento

Prazo do Retorno do Investimento = Investimento Total / Lucro Líquido

Lucro Líquido: R\$ 422.424,12/ ano

Investimento Total: R\$ 498.622,80

$$Payback = \frac{\text{R\$ 498.622,80}}{\text{R\$ 422.242,12}} = 1,18 \times 12 = 14,17 \text{ meses}$$

O prazo de retorno do investimento (*Payback*) indica o tempo necessário para que o capital aplicado seja recuperado pelos lucros gerados. O resultado de 1,18 anos, equivalente a aproximadamente 14,17 meses, mostra que o investimento será recuperado em um período relativamente curto, reforçando a viabilidade e o bom potencial de retorno do negócio.

4.6 CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS

Tabela 25: Construção de cenários

Tabela	Descrição	Cenário provável	Cenário pessimista -20%	Cenário otimista +20%
5.5	1. Receita total com vendas	R\$ 82.500,00	R\$ 66.000,00	R\$ 99.000,00
*	2. Custo variável Total	R\$ 18.526,82	R\$ 14.821,456	R\$ 22.232,184
5.8	(-) Custo com materiais diretos e/ou CMV (*)	R\$ 6.456,25	R\$ 5.165,00	R\$ 7.747,50
5.7 (Subtotal 1)	(-) Impostos sobre vendas	R\$ 10.230,00	R\$ 8.184,00	R\$ 12.276,00
5.7 (Subtotal 2)	(-) Gastos com vendas	R\$ 1.840,57	R\$ 1.472,456	R\$ 2.208,684

*	Subtotal de 2	R\$ 18.526,82	R\$ 14.821,456	R\$ 22.232,184
*	3. Margem de contribuição (1-2)	R\$ 63.973,18	R\$ 51.178,544	R\$ 76.767,816
5.11	4. (-) Custo fixos totais	R\$ 18.143,43	R\$ 18.143,43	R\$ 18.143,43
	5. (-) Parcela Financiamento 1/240	R\$ 5.644,80	R\$ 5.644,80	R\$ 5.644,80
*	6. Resultados operacionais (Lucro/ prejuízo (3-4-5)	R\$ 40.184,94	R\$ 27.390,314	R\$ 52.979,586
	7. (-) Provisões IRPJ e CSLL alíquota de 12,40%	R\$ 4.982,93	R\$ 3.396,398	R\$ 6.569,468
	(=) Resultado Líquido	R\$ 35.202,01	R\$ 23.993,916	R\$ 46.410,118

Fonte: elaborado pela autora

Com base na análise de cenários, é possível perceber que a Academia Biometabolic pode ter resultados diferentes conforme a variação da receita. No cenário provável, mantendo o desempenho atual, a academia alcança um lucro líquido de R\$ 35.202,01, o que demonstra uma situação financeira estável. Para continuar nesse caminho, é importante manter o controle dos custos, cuidar da fidelização dos alunos e garantir a qualidade dos serviços oferecidos.

No cenário pessimista, considerando uma redução de 20% nas vendas, o lucro líquido cai para R\$ 23.993,91. Nessa situação, a academia precisa agir rapidamente com estratégias como campanhas de marketing, promoções de planos, programas de indicação, melhorias no atendimento e coleta de *feedbacks* para entender o motivo da queda.

Já no cenário otimista, com aumento de 20% na receita, o lucro líquido chega a R\$ 46.410,11. Com esse resultado, a academia tem a oportunidade de investir em novos equipamentos, ampliar a oferta de aulas, melhorar a infraestrutura e fortalecer sua presença no mercado. Ou seja, a análise dos cenários ajuda a academia a se planejar melhor, tomar decisões com mais segurança e estar preparada para diferentes situações.

4.7 RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES GERADOS NO SITE SAVEPI

4.7.1 Resultados da Simulação utilizando a metodologia Multi-índice Ampliada

Os resultados obtidos por meio da metodologia Multi-Índice Ampliada demonstram que o projeto da Academia Biometabolic necessita de um investimento inicial de R\$ 497.576,46. Espera-se que esse investimento retorne a R\$ 4.724.22,91 (VP). Isso dará um retorno líquido de total (VPL) de R\$ 4.624.707,62 em um período de 20 anos, equivale a R\$ 738.850,09 por período (VPLA). Para cada unidade monetária investida, há um retorno de 47,4723 (IBC). Isso é equivalente a um ganho de 21,29% (ROIA), o retorno fica melhor expresso pelo índice ROIA/TMA 141,93% e o (ROI) foi de 39,48%.

Quanto ao risco, o retorno de investimento (*payback*) ficou em aproximadamente 1 período. O índice *payback/N* é de 5,00% e o *payback* financiado representou apenas 10% da vida útil do projeto a se pagar. Por outro lado, o índice TMA/TIR resultou em 4,59% um indicativo de grau de risco classificado como baixo risco. Quanto aos limites de elasticidade, o projeto de investimento (PI) tornar-se-ia inviável se a (TMA) aumentasse mais que 2079,62% da mesma forma, os custos fixos (FC₀) aumentassem mais que 4647,23% do valor projetado. Já as variações entre o investimento inicial o fluxo de caixa (FC_j) e a TMA não pode ser maior que 97,87%, para que o projeto de investimento (PI) continue sendo viável.

Tabela 26: Indicadores determinísticos de retorno e riscos com base na metodologia Multi-índice (MMIA)

RETORNOS	
INDICADORES	RESULTADOS
VP	R\$ 4.724.222,91
VPL	R\$ 4.624.707,62
VPLA	R\$ 738.850,09
IBC	47,4723
ROIA	21,29%
Índice ROIA/ TMA	141,93%
ROI	39,48%
RISCOS	
INDICADORES	RESULTADOS
Payback	1
TIR	326,94
Índice PAYBACK/N	5,00%
Payback fin	2

Índice PAYBACK fin/N	10,00%
Índice TMA/TIR	4,59%
LIMITES DE ELASTICIDADES	
INDICADORES	RESULTADOS
Δ% TMA	2079,62%
Δ% FC _o	4647,23%
Δ% FC _j	97,89%
Δ% FC _o e FC _j	95,87%
Δ% TMA e FC _o	1436,70%
Δ% TMA e FC _j	93,49%
Δ% FC _o e FC _j e TMA	91,65%

Fonte: elaborado pela autora no site Savepi proposta por Lima *et al.* (2015)

A Tabela 26 apresenta a classificação dos indicadores do projeto da Academia conforme as dimensões da metodologia MMIA. Na dimensão Retorno, o índice ROIA/TMA foi de 141,93%, o que caracteriza alto retorno sobre o investimento. Na dimensão Risco, o indicador *Payback/N* foi de 5%, demonstrando baixo risco, já que o capital é recuperado rapidamente em relação ao tempo de vida do projeto.

Quanto à relação TMA/TIR, o valor de 4,59% indica que a taxa mínima de atratividade é muito inferior à taxa de retorno do projeto. Na dimensão Sensibilidade, o projeto suporta variações elevadas sem perder viabilidade, como aumento de 2079,62% na TMA, 4647,23% nos custos fixos e redução de 97,89% nos fluxos de caixa, sendo mais afetada positivamente em cenários favoráveis do que negativamente.

Tabela 27: Escala de indicadores de dimensão da MMIA

DIMENSÃO	ÍNDICE	BAIXO	ALTO
RETORNO	ROIA/TMA	-	141,93
RISCOS	Payback/N	5,00	-
DIMENSÃO	TMA/TIR	4,59	-
SENSIBILIDADE	INDICE	ALTO	BAIXO
	Δ% TMA	-	2.079,62
	Δ% FC _o	-	4.647,23
	Δ% FC _j	-	97,89

Fonte: elaborado pela autora no site Savepi proposta por Lima *et al.* (2018)

4.7.2 Resultados da Simulação de Monte Carl

Os resultados da simulação de Monte Carlo mostram que o projeto da Academia Biometabolic é financeiramente seguro, mesmo diante de possíveis incertezas. Na Tabela 28, observa-se que o Valor em Risco (VaR) nos níveis de 1%, 5% e 10% ficou entre R\$ 1.899.312,60 e R\$ 2.839.504,93. Esses valores representam o quanto o projeto poderia perder em situações desfavoráveis, mas mesmo assim, os números indicam que as perdas estariam dentro de um limite considerado aceitável. Além disso, o Valor em Risco Condicionado (CVaR), que mostra a perda média caso o pior cenário realmente aconteça, ficou muito próximo do VaR, reforçando que o projeto mantém estabilidade mesmo em momentos de maior risco Lima e Southier (2017).

Tabela 28: Valores de Risco de VaR e CVaR

NIVEL (a)	Valor em Risco: VaR (R\$)	Valor em Risco Condicionamento: CVaR (R\$)
1%	1.899.312,60	1.889.115,86
5%	2.512.576,31	2.369.731,13
10%	2.839.504,93	2.658.851,36

Fonte:elaborado pela autora no site Savepi a partir de Lima e Southier, (2017)

A Tabela 30 apresenta a probabilidade de o Valor Presente Líquido financiado (VPLfin) ser negativo é de 0,00%, tanto pelo método da frequência quanto pelo método da área sob a curva. Isso significa que, em nenhuma das simulações realizadas, o projeto se mostrou inviável financeiramente após o financiamento. Diante desses dados, é possível afirmar que o investimento proposto se mostra financeiramente viável e com baixo nível de risco. Mesmo considerando o valor inicial elevado, as análises indicam estabilidade e consistência nos retornos esperados. Assim, conclui-se que o projeto da Academia Biometabolic apresenta excelentes perspectivas de rentabilidade e sustentabilidade econômica, como uma alternativa segura e promissora de investimento.

Tabela 29: Probabilidade para financiamento

Quantidade: VPLfin < 0	0
P (Vpfin < 0): calculada pelo método da frequência (LGN ¹)	0,00%
P (Vpfin < 0): calculada pelo método da área sob a curva (TCL ²)	0,00%

Fonte: elaborado pela autora no site Savepi a partir Lima *et al.* (2017)

4.8 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA

Figura 48 - Análise S



Fonte: elaborado pela autora no Canva

A análise SWOT demonstra que a academia apresenta como principais forças a boa estrutura organizacional, uma gestão eficiente e uma localização estratégica que facilita o acesso dos clientes. Além disso, conta com uma equipe qualificada e comprometida com a qualidade no atendimento, oferecendo serviços diferenciados e personalizados que agregam valor à experiência do cliente e fortalecem a imagem da marca. Entre as fraquezas, destacam-se a baixa consolidação no mercado local por ser um novo empreendimento, a limitação de recursos para investimentos em campanhas de marketing e a necessidade constante de capacitação dos colaboradores para garantir um atendimento de excelência e atualização profissional.

No ambiente externo, identificam-se oportunidades significativas, como o crescimento do mercado de saúde e bem-estar, o aumento da procura por atividades físicas orientadas e o

avanço de tecnologias voltadas à gestão e ao relacionamento com clientes. As parcerias com profissionais e empresas da área também representam possibilidades de expansão e fortalecimento da marca. Por outro lado, as ameaças envolvem a forte concorrência no setor *fitness*, as variações sazonais na frequência de alunos e a instabilidade econômica, que pode reduzir o poder de compra e comprometer a fidelização de clientes. De forma geral, a análise evidencia que a academia possui um bom potencial competitivo e condições favoráveis de crescimento, desde que invista em estratégias eficazes de marketing, inovação e relacionamento, visando consolidar sua marca e garantir sustentabilidade no mercado.

4.9 AVALIAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS

Através deste estudo foi possível determinar a viabilidade da abertura da Academia Biometabolic, comprovando que o empreendimento apresenta excelentes perspectivas de retorno e baixo nível de risco. Mesmo exigindo um investimento inicial significativo, os resultados obtidos demonstram que o negócio é financeiramente sólido, capaz de gerar lucros consistentes e se manter estável diante de diferentes condições do mercado.

Os principais indicadores financeiros reforçam a viabilidade do projeto, como o Valor Presente Líquido (VPL) positivo, a Taxa Interna de Retorno (TIR) elevada e o curto período de *payback*, que evidenciam a rápida recuperação do investimento e a atratividade econômica do negócio. Esses resultados mostram que o capital aplicado tende a retornar de forma segura e vantajosa, fortalecendo o potencial de crescimento da empresa. Além disso, as simulações realizadas indicaram baixo risco financeiro, revelando que mesmo com variações em custos, receitas ou taxa mínima de atratividade, o projeto se mantém viável e com boa margem de segurança. Essa estabilidade é um ponto importante, pois demonstra que a academia possui capacidade de adaptação e continuidade, mesmo diante de possíveis desafios econômicos.

De modo geral, a Academia Biometabolic se apresenta como um empreendimento promissor, bem estruturado e com projeções realistas de crescimento. A análise comprova que o negócio é economicamente viável e sustentável, unindo boa rentabilidade, controle de riscos

e potencial de expansão no setor *fitness*, tornando-se uma oportunidade atrativa para futuros investidores e empreendedores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo foi possível confirmar a viabilidade da abertura da Academia Biometabolic, comprovando que o projeto apresenta um excelente potencial de retorno financeiro, aliado a um baixo nível de risco. O plano de negócios desenvolvido permitiu compreender de forma ampla os aspectos mercadológicos, operacionais e financeiros do empreendimento, servindo como base para avaliar sua sustentabilidade e competitividade a longo prazo.

Os resultados das análises econômicas e financeiras mostraram que o investimento é atrativo e bem estruturado. O VPL positivo, a TIR superior à taxa mínima de atratividade e o curto período de *payback* evidenciam a rápida recuperação do capital e a lucratividade do negócio. As simulações de risco confirmaram que, mesmo diante de variações nas condições do mercado, o projeto se mantém viável e com boa margem de segurança.

Além dos aspectos financeiros, o estudo de mercado indicou que há demanda crescente por academias com atendimento diferenciado, o que fortalece a proposta da Biometabolic. A estrutura moderna, o foco na qualidade do atendimento e a gestão eficiente surgem como diferenciais competitivos importantes. Entretanto, o sucesso do empreendimento dependerá da manutenção da qualidade, da inovação nos serviços e do investimento contínuo em marketing e capacitação da equipe, fatores essenciais para garantir a fidelização dos clientes e o crescimento sustentável.

Em síntese, o trabalho alcançou seus objetivos ao demonstrar que a Academia Biometabolic é um empreendimento viável, sólido e com grande potencial de expansão. Além de apresentar uma proposta financeiramente atrativa, o estudo contribui para o fortalecimento do empreendedorismo local e serve como referência para futuros projetos no setor *fitness*, unindo a teoria à prática de forma clara e aplicável.

REFERÊNCIAS

CANVA (Empresa). Canva: Design visual, documentos, edição de fotos e vídeos. c2025. Disponível em: https://www.canva.com/pt_br/. Acesso em: jun. 2025.

CORA. Simples Nacional: o que é, como calcular e tabela atualizada. 2025. Disponível em: <https://www.cora.com.br/blog/simples-nacional/>. Acesso em: 08 de out. 2025.

DORNELAS, José Carlos A. **Plano de negócios, seu guia definitivo - 2ª Edição**. 2. ed. São Paulo: Empreende, 2016. *E-book*. p.18. ISBN 9788566103090. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788566103090/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

DORNELAS, José. **Empreendedorismo corporativo**. São Paulo: Empreende, 2020. *E-book*. p.X. ISBN 9786587052045. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786587052045/>. Acesso em: 05 mai. 2025.

FLECK, Marcelo Pio de Almeida. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, p. 33-38, 2000.

GULARTE, Luis Carlos Pais. Modelo de avaliação da viabilidade econômico-financeira da implantação de usinas de reciclagem de resíduos da construção civil em municípios brasileiros. 2017. 126 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2017.

HARZER, J.H. Indicadores de riscos em projetos de investimentos: uma contribuição à Metodologia Multi-índice. Tese (Doutorado em Administração) Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Município de Chapadão do Sul, MS. 2024. Disponível em:<<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ms/chapadao-do-sul.html>>. Acesso em: maio de 2025.

LIMA; TRENTIN, M.G.; OLIVEIRA, G.A.; BATISTUS, D.R.; SETTI, D. A systematic approach for the analysis of the economic viability of investment projects. *International Journal of Engineering Management and Economics*, v. 5, n. 1/2, p. 19-34, 2015.

MARQUEZAN, Luiz Henrique Figueira. Análise de investimentos. 2006.

SEBRAE. Em Chapadão do Sul, Cidade Empreendedora promove a inovação e aumenta a competitividade do município.2024. Disponivel em:<[https://ms.agenciasebrae.com.br/cultura-empreendedora/em-chapadao-do-sul-cidade-empreendedora-promove-a-inovacao-e-aumenta-a-competitividade-do-municipio/#:~:text=Nos%20%C3%BAltimos%20tr%C3%AAs%20anos%20de,de%20Microempreendedores%20Individuais%20\(MEI\)](https://ms.agenciasebrae.com.br/cultura-empreendedora/em-chapadao-do-sul-cidade-empreendedora-promove-a-inovacao-e-aumenta-a-competitividade-do-municipio/#:~:text=Nos%20%C3%BAltimos%20tr%C3%AAs%20anos%20de,de%20Microempreendedores%20Individuais%20(MEI))>. Acesso em: maio de 2025.

SEBRAE. Mercado de Academia no Brasil: Dados e Tendências. 2024. Disponivel em: <https://sebraepr.com.br/impulsiona/mercado-de-academias-no-brasil-dados-e->

tendencias/#:~:text=Crescimento%20acelerado%3A%20O%20mercado%20fitness,por%20sa%20e%20bem%20destar. Acesso em: 15 abril.2025.

SOUZA, A.; CLEMENTE, A. Decisões Financeiras e Análise de Investimentos: Fundamentos, técnicas e aplicações. São Paulo: Atlas, 2009.

UTFPR. SAVEPI: Software de Análise da Viabilidade Econômica de Projetos de Investimentos. Pato Branco, 2025. Disponível em: <https://pb.utfpr.edu.br/savepi/>. Acesso em: out. 2025.

APÊNDICE A

ANÁLISE DE MERCADO

Neste apêndice, estão dispostas as perguntas utilizadas no questionário aplicado durante a análise de mercado da Academia Biometabolic. O levantamento teve como finalidade compreender o comportamento do público-alvo, suas necessidades e preferências em relação aos serviços oferecidos por academias. As informações coletadas serviram de base para o desenvolvimento do plano de negócios e para a definição das estratégias de atuação da empresa.

Perguntas:

1. No caso de aceitar fazer parte desta pesquisa, você consentirá com os termos acima citados. Para finalizar, click na opção abaixo que melhor represente sua vontade de participar da pesquisa.

- Declaro que li o termo TCLE e concordo em participar da pesquisa
- Declaro que não concordo em participar da pesquisa

2. Você pratica atividades físicas regularmente ou possui interesse em iniciar a prática em uma academia?

- Sim, já pratico
- Não pratico, mas tenho interesse
- Não, não pratico e não tenho interesse

3. Sexo

- Feminino
- Masculino

4. Idade

- Entre 18 e 20 anos
- Entre 21 e 30 anos
- Entre 31 e 40 anos
- Entre 41 e 50 anos
- Entre 51 a 60 anos
- 61 anos ou mais

5. Nível de escolaridade

- Ensino Fundamental Incompleto
- Ensino Fundamental Completo
- Ensino Médio Incompleto
- Ensino Médio Completo
- Ensino Superior Incompleto
- Ensino Superior Completo
- Pós-graduação

6. Estado Civil

- Solteiro (a)
- Casado/União Estável
- Divorciado (a)
- Viúvo (a)

7. Renda individual mensal aproximada (considerando o salário mínimo de R\$ 1.518,00)

- Até 1 salário mínimo
- De 1 a 3 salários mínimos
- De 3 a 5 salários mínimos
- De 5 a 10 salários mínimos
- 10 salários mínimos ou mais

8. Em qual bairro de Chapadão do Sul você reside?

- Planalto
- Esperança
- Centro
- Flamboyant
- Espatódia
- Sibipiruna
- Esplanada
- Polo Industrial
- Outro:

9. Você pratica alguma atividade física?

- Sim
- Não

10. Essas atividades físicas são realizadas em academia?

- Sim
- Não

11. Quantas horas por dia você costuma ou tem possibilidade de realizar essas atividades físicas?

- 1 Hora
- 1 Hora e 30 Minutos
- 2 Horas
- 3 Horas ou mais

12. Você prefere treinar em horários fixos ou ter flexibilidade para escolher quando ir?

- Prefiro horários fixos
- Prefiro flexibilidade

13. O que te motivaria a escolher uma academia com horários fixos?

- Organização e disciplina
- Melhor acompanhamento dos instrutores
- Maior disponibilidade de equipamentos
- Evitar superlotação
- Outro: _____

14. Por qual motivo você não pratica atividade física?

- Por falta de tempo
- Tenho problema de saúde
- Não tenho companhia

15. Qual horário você considera ideal para treinar?

- Manhã (06h às 10h)
- Tarde (10h às 16h)
- Noite (16h às 22h)

16. Quanto você considera justo pagar por mês para frequentar uma academia?

- R\$ 50,00 - 70,00
- R\$ 70,00 - 100,00
- R\$ 100,00 - 200,00
- R\$ 200,00 ou mais

17. Você considera importante ter um número limitado de alunos por horário para melhor aproveitamento do treino?

- Sim
- Não

18. O que te levaria a escolher de uma academia atual?

- Preço
- Localização
- Qualidade dos equipamentos
- Diversidade de aulas
- Outro: _____

19. Você escolheria uma academia que funcione por agendamento prévio em vez de uma tradicional?

- Sim
- Não

20. Qual tipo de atividade você prefere?

- Musculação
- Yoga/Pilates
- Crossfit
- Dança
- Outro: _____

21. Quantas vezes por semana você pratica atividades físicas?

- Menos de 1 vez
- 1 a 2 vezes
- 3 a 4 vezes
- 5 ou mais vezes

22. Você é atualmente cliente de alguma academia?

- Sim
- Não

23. Qual é a sua principal insatisfação (caso haja) com academias?

24. Que tipo de plano seria mais interessante para você?

- Mensal
- Anual
- Pacotes de aulas avulsas

25. O que você valoriza em uma academia?

- Preço acessível
- Localização conveniente
- Equipamentos modernos
- Diversidade de aulas e atividades
- Professores qualificados
- Ambiente acolhedor
- Horários flexíveis

26. Que melhorias você acredita que seriam ideais para as academias da cidade de Chapadão do Sul?

27. Você estaria interessado em novos serviços, como personal trainer ou nutricionista?

- Sim
- Não

28. Qual período do dia você tem mais disponibilidade para frequentar a academia?

- Manhã (6h às 11h)
- Tarde (12h às 17h)
- Noite (18h às 22h)
- Variável / depende do dia

29. Você considera a localização da academia, na Avenida Imperial, bairro Royal Park, em Chapadão do Sul conveniente para você?

- Sim
- Não
- Parcialmente