

Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira para a Implantação de um Espaço de *Coworking* na cidade de Porto Alegre

Autor: Lucas Presser Alvarez

lucas.presser@edu.pucrs.br, PUCRS, Brasil

Orientador: Peter Caubi Macheimer

peter.macheimer@pucrs.br, PUCRS, Brasil

Resumo: Os espaços de *coworking* têm se destacado como uma solução prática e econômica para empreendedores e profissionais autônomos, oferecendo ambientes colaborativos e flexíveis que eliminam preocupações administrativas e logísticas. No entanto, por se tratar de um modelo de negócio relativamente recente e com informações ainda limitadas, torna-se essencial a realização de estudos de viabilidade econômica para orientar novos empreendimentos nesse setor. Este trabalho tem como objetivo avaliar a viabilidade de investir em um espaço de *coworking* na cidade de Porto Alegre. Foi estimado um investimento inicial de R\$ 302.000,00, considerando despesas com reforma, mobílias, equipamentos e infraestrutura e com base em um estudo documentado. Além disso, foram realizadas pesquisas de mercado e contatos com *coworkings* já estabelecidos, visando levantar custos fixos e variáveis, projetar cenários financeiros e calcular indicadores econômicos do projeto. Considerando uma taxa mínima de atratividade (TMA) de 15,7% a.a. e um horizonte de análise de 5 anos, foram estimados os principais indicadores econômico-financeiros, como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o *Payback*. Os resultados da análise indicaram a inviabilidade econômica do projeto nas condições avaliadas, com um VPL de -R\$ 38.045,82, uma TIR de apenas 2,18% a.a., inferior à TMA, e um *Payback* cujo período de retorno do investimento ultrapassa os 5 anos. Esses resultados demonstram que, nas condições propostas, o investimento não é viável, ressaltando a necessidade de ajustes ou reavaliações antes de qualquer implementação. Adicionalmente, foi realizada uma análise de sensibilidade para avaliar o impacto de alterações em variáveis-chave, como o custo do imóvel (aluguel e condomínio/IPTU) e os valores dos planos oferecidos. Ao substituir a média de custos pelo imóvel mais vantajoso e reajustar os preços dos planos, o projeto apresentou uma significativa

melhora nos indicadores financeiros. O VPL tornou-se positivo, atingindo R\$ 523.054,70, a TIR elevou-se para 62,18% a.a., superando amplamente a TMA, e o *Payback* indicou que o investimento seria recuperado até o terceiro ano de operação. Esses resultados reforçam a importância de ajustar estratégias e variáveis críticas para viabilizar economicamente o projeto, demonstrando que alterações bem fundamentadas podem transformar um cenário inicialmente desfavorável em uma oportunidade atrativa.

Palavras-chave: Viabilidade Econômica; *Coworking*; Análise de Sensibilidade.

1. Introdução

Os escritórios compartilhados estão se tornando cada vez mais populares no mercado de trabalho, pois representam uma escolha econômica vantajosa, incentivando a eficiência e facilitando o *networking*, aspecto crucial tanto para os negócios quanto para os profissionais que frequentam esses ambientes denominados *coworking* (SUAREZ, 2016). Bernie de Koven criou o termo "*coworking*" em 1999, descrevendo uma nova forma de colaboração impulsionada por tecnologias computacionais emergentes. Em 2005, Brad Neuberg popularizou o conceito ao lançar o "*9 to 5 group*", um espaço físico que ele chamou de "*Hat Factory*" em São Francisco. Este espaço, um apartamento habitado por três profissionais de tecnologia, abrigava também *freelancers*, que eles apelidaram de "avulsos", promovendo assim interação e compartilhamento de ideias entre os participantes (SUAREZ, 2016).

Os espaços de *coworking* oferecem uma alternativa econômica e conveniente para empreendedores, proporcionando um ambiente colaborativo e flexível. Eles eliminam preocupações administrativas e logísticas, como contas de serviços e contratação de pessoal, ao mesmo tempo que facilitam o *networking* e oferecem comodidades, como café e *snacks*. Assim, são uma opção atraente para profissionais contemporâneos em busca de um local de trabalho produtivo e inspirador. A tecnologia está se tornando uma grande aliada para profissionais trabalharem remotamente, permitindo interação instantânea e atualização constante de informações pela internet. Empresas estão desenvolvendo *softwares* para apoiar profissionais, sejam autônomos ou não, a trabalhar em espaços de *coworking* (MEDINA et al., 2015).

De 2018 em diante, principalmente a partir da quarentena, houve um aumento significativo no número de *coworkings* no Brasil. Entre 2019 e 2023, a quantidade de espaços de trabalho compartilhados cresceu em 63%, totalizando, em 2023, 2.443 *coworkings* em todo o País. Essas informações foram obtidas através do Censo do *Coworking* realizado pela

plataforma Woba, que oferece um tipo de convênio para escritórios compartilhados, um serviço semelhante ao oferecido pelo *Gympass* (Pequenas Empresas e Grandes Negócios, 2023).

Apesar do notável crescimento observado, essa tendência ainda é recente, resultando em uma escassez de informações estruturadas sobre esse modelo de negócio. Isso representa um desafio significativo para empreendedores que buscam investir nessa oportunidade dado o caráter relativamente novo e pouco conhecido desse segmento de mercado. Para lidar com essa situação, está ocorrendo um aumento na demanda por estudos de viabilidade econômica para empreendimentos de *coworking*, os quais são cruciais para aqueles que planejam estabelecer um escritório desse tipo. A engenharia econômica é o estudo dos métodos e técnicas utilizados para a análise econômico-financeira de investimentos (VERAS, 2001). Esses estudos empregam técnicas como análise e projeção do fluxo de caixa, valor presente líquido (VPL), *Payback* e taxa interna de retorno (TIR), permitindo que os empreendedores tomem decisões com maior precisão.

Como vantagem, o estudo de caso oferece ao leitor interessado no assunto uma experiência concreta e o conhecimento em uma área na qual busca adquirir informação. Uma desvantagem do estudo de caso é a questão da confidencialidade dos dados; o investigador deve conhecer o limite entre o público e o privado, preservando o anonimato dos sujeitos (YIN, 2001).

Por se tratar de um fenômeno contemporâneo, este estudo sobre a viabilidade econômica de um *coworking* utilizará o método de estudo de caso único. Isso permitirá ao leitor compreender o tema por meio de exemplos, eventos e situações previamente experimentadas e analisadas.

NOGUEIRA et. al (2018) realizou um estudo objetivando verificar a viabilidade econômica de um espaço de *coworking* e, as análises de viabilidade realizadas em um estudo de caso de um *coworking* em Cuiaba-MT, indicaram um *Payback* descontado de 1,63 anos, mostrando que o investimento inicial necessário para o negócio é recuperado em aproximadamente um ano e meio, com resultados positivos desde o primeiro ano. A Taxa Interna de Retorno (TIR) de 22,26% a.a. provou a rentabilidade do projeto, considerando que os resultados do fluxo de caixa são remunerados a uma taxa de juros conforme a taxa básica a Selic que é de 6,5% ao ano em 2018, aplicando ao mês 0,52%, sendo que a empresa alcança o ponto de equilíbrio em três anos, começando a obter lucro líquido a partir do sexto mês do terceiro ano. Com base nessas informações, o projeto é considerado viável e os gestores esperam abrir uma filial em menos de dois anos.

Assim como Da Fonseca e Gomes (2019), em um estudo de caso de um *coworking* em Vila Velha – ES, adquiriram resultados indicando que investir em um escritório de *coworking* é viável, com retornos positivos em três anos, dois meses e dezessete dias. Com uma TMA de 12% incluindo os riscos e liquidez, a TIR anual de 36,86% a.a. e o *Payback* descontado de 3,2 anos demonstram a atratividade do investimento, com o projeto atingindo o equilíbrio financeiro. No entanto, é importante considerar que este estudo não aborda análises de mercado, concorrência ou outros aspectos operacionais e gerenciais, que também podem afetar o sucesso do negócio. Além disso, a manutenção do *networking* é fundamental para a longevidade do *coworking*, destacando sua diferença em relação ao *home office* como um espaço físico de trabalho.

Conforme Veras (2001), a análise de viabilidade econômica procura avaliar os ganhos previstos de um investimento em relação aos seus custos associados, com o objetivo de determinar se é viável implementá-lo. Segundo Hirschfeld (2000), consiste em examinar um projeto para verificar sua validade. A eficácia máxima só é alcançada quando se demonstra a máxima eficiência econômica. Além disso, conforme o estudo "Sobrevivência das Empresas no Brasil", realizado pela Fundação Getúlio Vargas em parceria com o Sebrae em 2016, revelou que um terço das novas empresas no Brasil fecham em até dois anos. Um dos principais motivos para esse alto índice de falência é a ausência de um estudo prévio de viabilidade econômico-financeira antes da abertura do negócio.

A incerteza é um dos fatores que podem dificultar a tomada de decisões racionais. A maioria das decisões, especialmente as mais importantes, é baseada em algum tipo de previsão, o que naturalmente introduz a incerteza no processo decisório. Mesmo quando o problema não requer uma previsão, outro elemento complicador é a insuficiência de informações (ANDRADE, 2000). Portanto, é essencial avaliar o grau de incerteza presente no processo de decisão, buscando estimar o risco envolvido.

Com base nestes cenários, o presente trabalho tem por objetivo aplicar uma análise de viabilidade econômico-financeira de um espaço de *coworking*, visando responder a seguinte questão: É viável investir na abertura de um espaço de *coworking*?

Como objetivo específico, têm-se: a) Análise de sensibilidade e incerteza do negócio; b) Sugerir possíveis melhorias para o aprimoramento do projeto, caso o estudo de viabilidade econômico-financeira indique sua inviabilidade.

As delimitações deste estudo são: a) Não criar um plano de ação e planejamento estratégico detalhado dos setores da organização; b) Não desenvolver um projeto arquitetônico do empreendimento; c) Não citar estratégias de marketing e vendas para a aquisição de clientes;

d) Considerar que o espaço está localizado no bairro Floresta de Porto Alegre; e e) Os dados e valores considerados serão estimativas baseadas em pesquisa de mercado e são considerados corretos.

Este estudo seguirá uma estrutura organizada em quatro seções distintas. A primeira seção abordará o contexto em que o tema em análise está inserido, juntamente com suas justificativas, objetivos e delimitações da pesquisa. Na sequência, a segunda seção discutirá a metodologia de pesquisa e trabalho, incluindo o embasamento teórico utilizado para o desenvolvimento do estudo. Os resultados obtidos serão apresentados na terceira seção, demonstrando a aplicação prática da metodologia anteriormente descrita. Por último, na quarta seção, serão apresentadas as conclusões finais do estudo.

2. Procedimentos Metodológicos

Esta seção está dividida em método de pesquisa e método de trabalho. A primeira apresenta as características da pesquisa quanto a sua natureza, abordagem, objetivo, tempo de pesquisa e procedimentos, enquanto a segunda seção é a descrição das etapas desenvolvidas e ferramentas utilizadas para atingir os objetivos do trabalho.

2.1. Método de pesquisa

Este trabalho é considerado, do ponto de vista de sua natureza, uma pesquisa aplicada, sendo classificado como uma atividade na qual o conhecimento previamente adquirido através de outros estudos é utilizado para coletar, selecionar e processar fatos e dados. Dessa forma, torna-se possível comprovar resultados e gerar algum tipo de impacto (MORETTI, 2021), neste caso, para a implementação de um negócio real.

Quanto aos seus objetivos, este trabalho é uma pesquisa aplicada e exploratória, com o propósito de proporcionar maior familiaridade com o problema de pesquisa e de construir hipóteses (TUMELERO, 2019). O tempo é de cunho transversal, focando em um determinado período, com a característica principal de que a observação das variáveis do estudo é realizada em um único momento, marcado pela realização da pesquisa (MIRANDA, 2021).

Os procedimentos da pesquisa configuram-na como um estudo de caso, aplicado para avaliar ou descrever situações dinâmicas que envolvem o elemento humano. O objetivo é absorver a totalidade de uma situação e, de forma criativa, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto por meio de um estudo profundo e minucioso em um cenário delimitado (MARTINS, 2008).

O estudo de caso é uma investigação empírica que examina um fenômeno em seu contexto real (YIN, 2001). Para realizar a investigação, é necessário coletar os dados do fenômeno em questão, limitar suas variáveis encontradas e realizar a análise dos dados. O estudo de caso exige uma investigação cuidadosa para minimizar as chances de erros e maximizar os resultados. Pode-se interpretar o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa abrangente (YIN, 2001). ROBERT K. YIN (2001) defende que, para construir um estudo de caso, deve-se seguir os seguintes passos: formulação do problema; definição da unidade-caso; determinação do número de casos; coleta de dados; avaliação e análise dos dados; e relatório final.

No que se refere à metodologia de trabalho, durante a análise de viabilidade econômica a pesquisa é classificada como quantitativa, pois leva em consideração todos os aspectos que podem ser quantificados. Isso significa que busca traduzir informações e opiniões em números, com o objetivo de classificá-las e analisá-las utilizando recursos e técnicas estatísticas (TURRIONI et al., 2018).

2.2. Método de trabalho

A análise de viabilidade econômica de um empreendimento envolve a estimativa de todos os custos relacionados ao investimento inicial, operação, manutenção e receitas geradas ao longo de um determinado período. Esse processo permite construir o fluxo de caixa dos investimentos e determinar os indicadores econômicos do empreendimento (LINDEMEYER, 2008). FREZATTI (2008) destaca que existem diversas técnicas para avaliar a viabilidade econômica de um projeto, desde as mais simples até as mais sofisticadas. O objetivo comum de todas essas técnicas é auxiliar na tomada de decisão sobre investir ou não no projeto. Este estudo foi dividido em cinco etapas, conforme ilustrado na Figura 1.

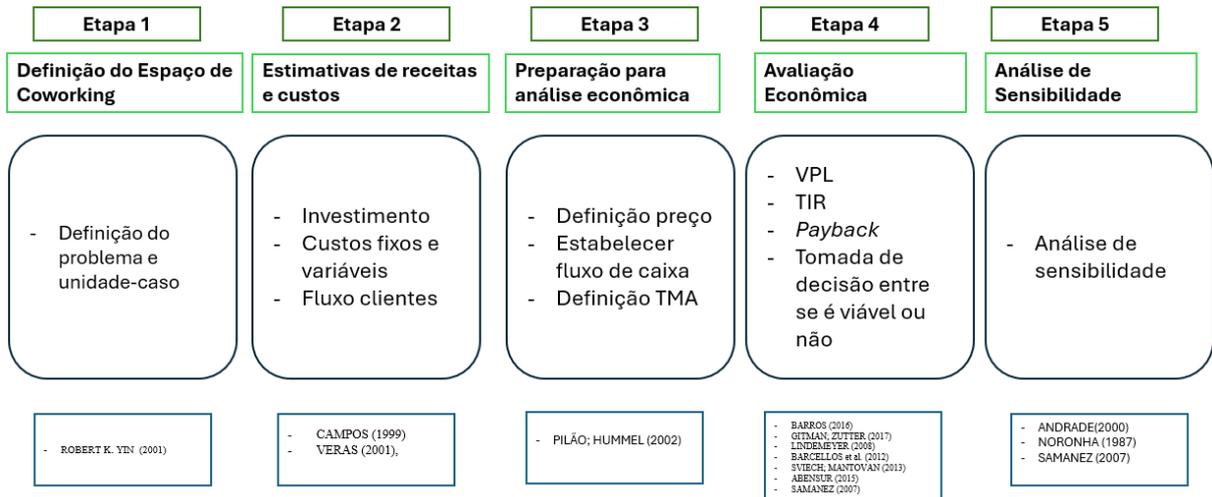


Figura 1 – Estrutura do método de trabalho

2.2.1 Definição do Espaço de Coworking

O conceito de *coworking* é baseado em um espaço físico que reúne profissionais que trabalham fora de um escritório convencional, como *freelancers*, empresários, independentes, empreendedores e autônomos, que buscam uma interação humana no seu dia a dia de trabalho (LEFORESTIER, 2009).

O objetivo do *coworking* é fomentar o *networking* proporcionado pelo local, reunindo profissionais de diversas áreas que trabalham juntos. Segundo um censo realizado pelo *site coworkingbrasil.com* em 2017, a idade média mundial dos profissionais que utilizam um espaço de *coworking* é entre 30 e 39 anos, enquanto no Brasil a média é reduzida para 20 a 29 anos. Quando questionados sobre o que mais gostam no *coworking* onde trabalham, o censo constatou que, mundialmente, 80% dos "*coworkers*" apreciam as pessoas e 61% a localização do espaço. No Brasil, 33% indicaram as pessoas como o fator mais apreciado, seguido pelo design interior do espaço, com 24%. Os serviços oferecidos pelos espaços de *coworking* geralmente incluem planos mensais de utilização compartilhada, que dão direito a internet, armários, serviços gráficos e descontos em palestras. Além disso, são oferecidos serviços de secretária, como atendimento ao cliente, telefone e gestão de correspondências, bem como café, água e chá (SUAREZ, 2016).

2.2.2 Estimativas de receitas e custos

O estudo de viabilidade econômica, de acordo com Veras (2001), procura identificar os benefícios esperados de um investimento para confrontá-los com os custos associados, a fim de

determinar a viabilidade de sua implementação. Segundo Hirschfeld (2000), trata-se de um exame de um projeto para verificar sua viabilidade.

O propósito deste estudo de viabilidade econômica é utilizar números e projeções para determinar se há retorno do capital investido, ou seja, avaliar se as premissas do projeto são vantajosas e se o investimento deve ser realizado nele ou em uma alternativa de negócio ou atividade com menor risco.

Para desenvolver este estudo de viabilidade econômica de um *coworking*, é essencial empregar métricas matemáticas como fluxo de caixa, valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e *Payback*. Para isso, serão coletados dados a partir de pesquisas de mercado, através de contato com *coworkings* já existentes e pesquisas na internet em sites e outras fontes online.

Dentro de um negócio, existem diferentes tipos de custos, sendo eles o custo fixo e o custo variável. Conforme descrito pelo Sebrae (2024), os custos fixos são aqueles gastos que não variam em função do volume de produção ou vendas; mesmo que a demanda aumente em 50% em um determinado mês, essas despesas permanecem inalteradas, pois não sofrem mudanças de valor devido ao aumento dos serviços executados ou produtos vendidos. Sua principal característica é a periodicidade: ocorrem todos os meses, independentemente de haver ou não venda ou prestação de serviços. Já nos custos variáveis os valores se modificam conforme o total de serviços prestados ou produtos vendidos, quanto maior a venda ou serviços executados, mais alto será o custo.

Para o projeto proposto, um espaço de *coworking*, terá como custos, basicamente, apenas custos fixos, sendo considerado como custo variável apenas uma manutenção periódica que poderá ocorrer no empreendimento, visto que, seu modo de negócio não envolve outras formas de custos variáveis.

Para a definição de um valor de investimento, será levantada uma estimativa de valor necessário para possíveis gastos com obras, pinturas, mobília, equipamentos e entre outros que se façam necessário para a abertura do negócio (CAIXA FEDERAL, 2024)

2.2.3 Preparação para análise econômica

Nesta etapa, será definida a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), composta por três componentes que representam o cenário para a decisão de investimento: o custo de

oportunidade, o risco e a liquidez do negócio (PILÃO; HUMMEL, 2002). Ela representa o mínimo que um investidor espera ganhar ao realizar um investimento (NEWNAN; ESCHENBACH; LAVELLE, 2017). Com base em Casarotto Filho e Kopitkke (2017), a taxa mínima para o projeto é determinada considerando suas opiniões favoráveis, estabelecendo que deve render, no mínimo, a taxa de juros equivalente à rentabilidade de aplicações atuais de baixo risco.

A partir dos dados de entradas e saídas coletados é estruturado o cálculo do fluxo de caixa, que assume importante papel no planejamento financeiro do empreendimento. Constatase como fluxo de caixa a representação de todas as entradas e saídas de valores, como investimentos, custos e despesas, de uma empresa em um período determinado, geralmente costuma-se utilizar intervalos de dois ou cinco anos a partir o início do projeto (SEBRAE, 2019). Conforme apontado por Campos (1999), é um instrumento pelo qual o administrador financeiro antecipa e considera certas situações de risco, se prevenindo e preparando para caso elas ocorram. O fluxo de caixa projetado pode ser empregado para calcular o valor presente líquido (VPL) e a TIR, além de servir, a longo prazo, como uma estimativa das finanças da empresa, auxiliando à planejar as atividades de caixa e gerenciar o capital de giro, entre outros objetivos.

2.2.4 Avaliação Econômica

Os indicadores econômicos que servirão de base para as considerações finais do estudo incluem a Taxa Interna de Retorno (TIR), o Valor Presente Líquido (VPL) e o *Payback*. O Valor Presente Líquido (VPL) tem como finalidade calcular, em termos de valor presente, o impacto de eventos futuros associados a uma alternativa de investimento. Em outras palavras, ele mede o valor presente dos fluxos de caixa gerados pelo projeto ao longo de sua vida útil. Não existindo restrição de capital, argumenta-se que esse critério leva à escolha ótima, pois maximiza o valor da empresa. O VPL é calculado pela diferença entre os valores presentes das saídas e entradas de caixa (BARROS, 2016), conforme a Equação 1 (SAMANEZ, 2007).

Quando se trata da decisão de investir ou não, pode-se afirmar que se o VPL for superior a zero, o investimento é considerado economicamente atrativo, indicando que o valor presente das entradas de caixa é maior do que o das saídas. Se for igual a zero, significa que o investimento é indiferente, enquanto um VPL inferior a zero indica que a alternativa é economicamente inviável (SVIECH; MANTOVAN, 2013).

$$VPL = -I + \sum_{n=1}^{n=N} \frac{FCt}{(1+i)^n} \quad (1)$$

Onde: VPL= valor presente líquido; FC= fluxo de caixa; t= momento em que o fluxo de caixa ocorreu; i = taxa mínima de atratividade (TMA); n = período.

O método da Taxa Interna de Retorno (TIR) não tem como finalidade a avaliação da rentabilidade absoluta a determinado custo do capital (processo de atualização), como o VPL, seu objetivo é encontrar uma taxa intrínseca de rendimento. Por definição, a TIR é a taxa de retorno do investimento. Matematicamente, a TIR é uma taxa hipotética que anula o VPL, ou seja, é aquele valor de TIR que satisfaz a equação 3 apresentada abaixo (SAMANEZ, 2007).

Se a Taxa Interna de Retorno (TIR) for maior que a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), o projeto é considerado economicamente viável; caso contrário, se a TMA for maior que a TIR, o projeto é considerado economicamente inviável. Se as taxas forem iguais, é indiferente investir recursos no projeto.

$$VPL = -I + \sum_{n=1}^{n=N} \frac{FCt}{(1+TIR)^n} = 0 \quad (2)$$

Onde: TIR= taxa interna de retorno; FC= fluxo de caixa; t= momento em que o fluxo de caixa ocorreu; n = duração do projeto.

O *Payback* (PB), ou período de retorno do investimento, é definido como o número de períodos necessários para recuperar o investimento. Em outras palavras, é o tempo necessário para que o fluxo acumulado se iguale a zero. Geralmente, como esse método depende apenas dos valores do fluxo de caixa e é uma medida não paramétrica, os autores sugerem que ele não deve ser utilizado isoladamente na tomada de decisão, mas sim considerado como uma informação adicional, ou mesmo como critério de desempate (MOTTA et al., 2008).

Existem dois tipos de *Payback*, o descontado e não descontado. A principal diferença entre eles, é que no caso do *Payback* não descontado, não se considera variáveis que podem impactar o dinheiro com o passar do tempo. Já o *Payback* Descontado, que será utilizado neste trabalho, é considerado o valor do dinheiro no tempo, ele adiciona uma taxa de desconto aos lucros, trazendo um cenário mais realista para o investidor (RDSTATION, 2022).

A equação 3 representa o *Payback* (SAMANEZ, 2007).

$$I = \sum_{t=1}^T \frac{FCt}{(1+K)^t} \quad (3)$$

Onde: $T = \text{Payback descontado}$; $I =$ custo do investimento inicial, em reais; $FC =$ Fluxo de caixa no período t ; $K =$ o custo do capital.

Além disso, se o período de recuperação do investimento inicial, determinado pelo cálculo do *Payback*, for menor que o período definido no projeto de investimento, o projeto será considerado viável. Por outro lado, se o período de recuperação for maior que o tempo estabelecido no projeto, o investimento será considerado inviável (ABENSUR, 2015).

2.2.5 Análise de Sensibilidade

Dada a impossibilidade de obter todas as informações necessárias para a realização de um investimento, as decisões precisam ser tomadas em meio a um cenário de significativa incerteza. Nesse contexto, a análise de sensibilidade emerge como uma ferramenta essencial para avaliar os impactos de variáveis críticas nos resultados de um projeto. Essa análise permite identificar as variáveis que exercem maior influência sobre os indicadores financeiros, como fluxos de caixa, Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR), ajudando a entender como alterações em fatores isolados podem afetar o desempenho do investimento.

Por meio da análise de sensibilidade, é possível simular diferentes hipóteses ao variar uma variável de cada vez, mantendo as demais constantes. Isso facilita a avaliação de como alterações específicas podem impactar os resultados projetados, destacando os pontos mais vulneráveis do projeto. A abordagem pode ser realizada de forma unidimensional, onde os efeitos de cada variável são avaliados individualmente, ou multidimensional, que considera a interação simultânea de várias variáveis, proporcionando uma visão mais abrangente e realista dos possíveis cenários.

Conforme destacado por Samanez (2007), a análise unidimensional oferece simplicidade e clareza ao isolar os impactos de cada variável, enquanto a análise multidimensional explora a complexidade das interações entre fatores, permitindo uma compreensão mais detalhada de situações complexas. Essa flexibilidade torna a análise de sensibilidade uma ferramenta estratégica para projetar cenários e antecipar os efeitos de incertezas nas decisões de investimento.

Ao fornecer uma visão clara das variáveis mais influentes e das possíveis consequências de suas flutuações, a análise de sensibilidade contribui para decisões mais fundamentadas,

ajudando a mitigar riscos e aumentar a robustez do projeto. Assim, ela se torna um elemento indispensável na avaliação e no planejamento de investimentos.

Com base nos resultados obtidos no estudo, será definido a viabilidade para a abertura de um espaço de *coworking* em Porto Alegre. Para essa decisão, serão analisados os indicadores apresentados, como, TIR, VPL, *Payback* e a análise de sensibilidade unidimensional de risco do projeto.

3 Resultados

3.1. Definição do Espaço de *Coworking*

Para o *coworking* em questão, foi considerado um espaço com área média de 833 m² localizado no bairro Floresta em Porto Alegre. Contando com aproximadamente 6 salas privativas, cada uma com capacidade de até 5 pessoas, e espaço para trabalho compartilhado, contando também com 1G de internet, ambiente climatizado, água, banheiro, uma recepcionista, 1 faxineira 5 vezes por semana e café cortesia.

3.2. Estimativas de receitas e custos

Primeiramente, foi realizado um levantamento detalhado do investimento necessário para a abertura do espaço compartilhado, considerando despesas previstas com reforma, pintura, mobílias, equipamentos e outros itens relacionados à infraestrutura. Com base nessas estimativas e nos dados fornecidos pelo estudo conduzido pelo *Coworking* Brasil, documentado por Bruna Lofego, foi identificado que o valor médio do investimento inicial para a abertura de um *coworking* varia entre R\$ 277.000,00 e R\$ 327.000,00. Diante disso, adotou-se o valor médio entre essas duas referências, resultando em um investimento inicial estimado de R\$ 302.000,00 (LOFEGO, 2023).

A partir da pesquisa de mercado, utilizando de referência *coworkings* já existentes na cidade de Porto Alegre e fontes confiáveis da internet, como “DMAE” e “SEBRAE”, foram levantadas as estimativas de custos fixos e variáveis.

Para a apuração dos custos fixos associados ao aluguel e condomínio/IPTU, foram considerados valores de imóveis disponíveis para aluguel, no bairro Floresta em Porto Alegre, nas imobiliárias “ZAP imóveis” e “Chaves na mão”. Com base nos valores obtidos de aluguel

e condomínio/IPTU nestas imobiliárias, foi realizada uma média de custos para o aluguel mensal e para o condomínio/IPTU do imóvel (Tabela 1).

Custos Mensais (R\$)	Aluguel	Condomínio/IPTU
Imóvel 1	12.000,00	1.817,00
Imóvel 2	40.000,00	1.070,00
Imóvel 3	45.000,00	1.656,00
Imóvel 4	20.000,00	666,67
Imóvel 5	45.000,00	1.060,00
Imóvel 6	19.900,00	-
Imóvel 7	18.000,00	695,00
Imóvel 8	14.350,00	1.810,00
R\$ / Mês	26.781,25	1.096,83
R\$ / Ano	321.375,00	13.162,01

Tabela 1 – Custos de aluguel e condomínio/IPTU

Para estimar os custos mensais com água, foi considerado um consumo médio de 1 m³ por pessoa ao mês e um consumo adicional de 0,75 m³ por faxina. Como estão previstas cinco faxinas semanais, o consumo mensal com faxinas totaliza 15 m³. No primeiro ano, com uma média de 60 pessoas por mês utilizando o espaço, o consumo total estimado de água será de 75 m³ ao mês (60 m³ das pessoas mais 15 m³ das faxinas).

Considerando a tarifa média de água em Porto Alegre, estimada em R\$ 11,00 por m³ para o setor de *coworking*, o custo mensal no primeiro ano será de R\$ 825,00. No segundo ano, espera-se um aumento no número de clientes, com uma média mensal de 80 pessoas. Com esse aumento, o consumo mensal de água será de 95 m³ (80 m³ das pessoas mais 15 m³ das faxinas), e, considerando a inflação, resulta em um custo mensal médio de R\$ 1.092,97. Para os anos subsequentes, será mantida a mesma projeção de 80 clientes ao mês, mantendo-se o custo mensal médio de R\$ 1.092,97 (DMAE).

No caso dos custos mensais de energia elétrica, foi realizada uma simulação no *site* da “ENEL”, considerando 140 lâmpadas ligadas 12h por dia, 18 luminárias ligadas 12h por dia, uma impressora ligada 12h por dia, 2 modems de internet ligados 24h por dia, 1 computador e 1 monitor ligados 12h por dia, 1 telefone ligado 24h por dia e 8 ar-condicionado de 12000 BTUs (1130W) ligados 12h por dia. Com base nisso, o espaço compartilhado terá um custo médio mensal de R\$ 6.419,25 (Anexo 1).

Para calcular o salário bruto de uma recepcionista com carga horária de 40 horas semanais, foi realizado um levantamento sobre o valor médio pago a profissionais dessa função na região de Porto Alegre. Com base nesse estudo, definiu-se o salário base médio de R\$ 1.731,75 (SALÁRIO, 2024), que será utilizado como referência para a contratação. Além do salário base, devem ser consideradas as obrigações legais da empresa, como o 13º salário, o abono de férias (1/3 do salário anual) e os encargos sociais, incluindo a contribuição ao INSS (28,5%) e ao FGTS (8%), pelos quais o *coworking* será responsável.

Com base no salário base de R\$ 1.731,75, o custo anual da empresa, incluindo o 13º salário e o abono de férias, será de R\$ 23.090,00. Quando somados os encargos sociais, o custo total anual com a funcionária será de R\$ 31.517,85. Esse valor representa o impacto financeiro total para a empresa, abrangendo tanto o salário da recepcionista quanto todas as obrigações legais e sociais associadas (Tabela 2).

Salário Recepcionista (R\$)	
Salário Base/mês	1.731,75
Salário Base/ano	20.781,00
13º Salário	1.731,75
Abono de Férias	577,25
Total anual sem encargos	23.090,00
INSS - 28,5%	6.580,65
FGTS - 8%	1.847,20
Total anual com encargos	31.517,85

Tabela 2 – Custos relacionadas com a Recepcionista

Para o custo relacionado a faxina, foi considerado o preço médio de uma empresa de faxina terceirada, na qual a faxina conta com um colaborador e período integral 5 dias por semana. Para este serviço o custo fica R\$ 3.285,00 por mês (MAKIYAMA).

Para o custo da internet, foi considerado um plano com 1 Giga de internet, contando com um custo médio mensal de R\$ 300,00, totalizando um custo anual médio de R\$ 3.600,00 (VIVO FIBRA).

Para a consideração do custo de manutenção de ar-condicionado, foi considerada uma manutenção ao ano em cada ar-condicionado. O valor de cada manutenção (limpeza + manutenção) é de R\$ 800,00, considerando um total de 8 ar-condicionados, 1 em cada sala e 2 para o espaço compartilhado, terá um custo médio anual total de R\$ 6.400,00 (TRIIDER).

Para calcular o custo mensal com café, considerou-se que 1 kg de café rende 10 litros, sendo cada litro suficiente para produzir 20 xícaras de 50 ml. Assim, 1 kg de café gera aproximadamente 200 xícaras. Estimou-se um consumo médio diário de 120 xícaras, com base em uma média de 60 clientes mensais no primeiro ano, considerando o consumo mínimo de 2 xícaras por cliente por dia. Dessa forma, são necessários 3 kg de café por semana, o que equivale a 12 kg de café por mês no primeiro ano. No segundo ano, com um aumento estimado para 80 clientes mensais, o consumo diário passa para 160 xícaras por dia, exigindo um total de 16 kg de café por mês.

Levando em conta o preço médio do café na região de Porto Alegre, estimado em R\$ 39,69 por quilograma, o custo total anual no primeiro ano será de R\$ 5.715,36. No segundo ano, com o aumento no consumo e considerando a inflação, o custo anual será de R\$ 7.970,26. Para os anos subsequentes, manteve-se a projeção de 80 clientes mensais, mantendo o consumo estável de 16 kg de café por mês.

Para tornar a estimativa mais real, foi considerada uma inflação de 4,59%, conforme estimada pelo Relatório Focus e verificada na data de 09/11/2024, para atualizar os valores estimados no ano seguinte.

Conforme tabela 3 abaixo, pode-se observar a estimativa de custos anuais totais do primeiro ao quinto ano:

Custos Mensais	R\$/Ano 1	R\$/Ano 2	R\$/Ano 3	R\$/Ano 4	R\$/Ano 5
Aluguel	321.375,00	336.126,11	351.554,30	367.690,64	384.567,64
Água	9.900,00	13.115,59	13.717,59	14.347,23	15.005,77
Condominio/IPTU	13.162,01	13.766,14	14.398,01	15.058,88	15.750,08
Luz	77.031,00	80.566,72	84.264,74	88.132,49	92.177,77
Faxina 5xSemana	39.420,00	41.229,38	43.121,81	45.101,10	47.171,24
Recepcionista	31.517,85	32.964,52	34.477,59	36.060,11	37.715,27
Internet	3.600,00	3.765,24	3.938,06	4.118,82	4.307,88
Manutenção	6.400,00	6.693,76	7.001,00	7.322,35	7.658,45
Café	5.715,36	7.970,26	8.336,09	8.718,72	9.118,91
Total	508.121,22	536.197,72	560.809,20	586.550,34	613.473,00

Tabela 3 – Estimativa de custos

Para o levantamento da estimativa da receita esperada do *coworking*, foi considerado 2 planos disponíveis para aquisição, sendo eles o plano parcial e o plano completo. Para o plano parcial, ele engloba a utilização apenas de espaços compartilhados de trabalho. Já para o plano

completo, além da utilização dos espaços compartilhados, possui direito ao uso de uma sala privativa 3 turnos por semana.

Os valores dos planos foram estimados através de pesquisa de mercado com *coworkings* existentes na cidade de Porto Alegre. Foram obtidos os valores dos planos de alguns dos *coworkings* presentes na cidade, visto que cada *coworking* possui quantidades e tipos diferentes de pacotes, foram selecionados os planos que se relacionam com a proposta de uso e direito que o plano parcial e completo proposto neste trabalho possuem e, com isso, foi realizada a média de valor para cada plano, totalizando um valor mensal de R\$ 558,00 para o plano parcial e R\$ 1.640,00 para o plano completo (Tabela 4).

Coworkings	Plano Parcial (R\$)	Plano Completo (R\$)
KL	1.000,00	1.850,00
Coletivo Área 51	599,00	799,00
Cuento Coworking	505,00	1.890,00
Nau Live Spaces	500,00	2.100,00
NTW Escritórios Compartilhados	449,00	2.549,00
Office 424 Coworking	297,00	650,00
Valor Médio Total	558,33	1.639,67

Tabela 4 – Estimativa dos valores dos planos disponíveis

Para estimar a média de clientes no empreendimento, foi realizada uma análise baseada em consultas a outros negócios do mesmo setor na cidade de Porto Alegre. A partir dessa pesquisa, concluiu-se que a expectativa é alcançar uma média estável de 80 clientes por mês. No entanto, considerando um período de adaptação e crescimento gradual, foi projetado que no primeiro ano o *coworking* alcançará uma média de 60 clientes por mês, estabilizando-se em 80 clientes mensais a partir do segundo ano.

Dessa forma, com base nesse fluxo projetado — 60 clientes por mês no primeiro ano e 80 clientes mensais a partir do segundo ano, mantido de forma estável nos anos seguintes —, e considerando um reajuste inflacionário de 4,59% nos valores dos planos a partir do segundo ano, foram elaboradas as estimativas de receita para os cinco anos. (Tabela 5 e 6):

	R\$/Ano 1		R\$/Ano 2	
	Parcial	Completo	Parcial	Completo
Valor plano	558,00	1.640,00	583,61	1.715,28
Número médio clientes	48,00	12,00	68,00	12,00
Valor total mês por plano	26.784,00	19.680,00	39.685,63	20.583,31
Receita total mês	46.464,00	Por mês	60.268,94	Por mês
Receita total ano	557.568,00	Por ano	723.227,30	Por ano

Tabela 5 – Estimativa de Receita Anual – Ano 1 e 2

	R\$/Ano 3		R\$/Ano 4		R\$/Ano 5	
	Parcial	Completo	Parcial	Completo	Parcial	Completo
Valor plano	610,40	1.794,01	638,42	1.876,35	667,72	1.962,48
Número médio clientes	68,00	12,00	68,00	12,00	68,00	12,00
Valor total mês por plano	41.507,20	21.528,09	43.412,38	22.516,23	45.405,01	23.549,72
Receita total mês	63.035,29	Por mês	65.928,61	Por mês	68.954,73	Por mês
Receita total ano	756.423,43	Por ano	791.143,27	Por ano	827.456,74	Por ano

Tabela 6 – Estimativa de Receita Anual – Ano 3 ao 5

3.3. Preparação para análise econômica

O primeiro passo realizado foi estimar a taxa mínima de atratividade (TMA) que será utilizada para encontrarmos os valores dos indicadores da análise de viabilidade econômica. Para o cálculo da TMA foi considerada como custo de oportunidade a Selic de 11,25% a.a. (Expert XP, 2024), a qual já engloba a inflação, e um prêmio de risco de 4% a.a., com base nestas considerações, a TMA encontrado foi:

$$TMA = [(1 + 0,1125) \times (1 + 0,04)] - 1$$

$$TMA = 15,7 \% \text{ a.a.}$$

Com a TMA de 15,7% a.a. estimada, foi realizado o fluxo de caixa do *coworking* considerando as estimativas de custos e receita anteriormente apresentadas e um investimento de R\$ 302.000,00, além do desconto de tributação da tabela do simples nacional (Anexo 3 – Prestadores de Serviço).

Para o cálculo da tributação do simples nacional a ser descontada, deve-se primeiro identificar em qual faixa a receita bruta da empresa nos 12 meses se encaixa, depois utiliza-se a fórmula apresentada na Figura 2 para o cálculo da alíquota a ser descontada.

$$\text{Alíquota Efetiva} = \frac{(\text{RBT12} \times \text{ALÍQ} - \text{PD})}{\text{RBT12}}$$

- **RBT12:** Receita Bruta dos últimos 12 meses, ou seja, a soma de tudo que a empresa faturou no ano anterior.
- **ALÍQ:** Alíquota nominal, que é a porcentagem de imposto estabelecida para a faixa de faturamento da sua empresa, de acordo com a tabela do Simples Nacional.
- **PD:** Parcela a Deduzir, um valor fixo que deve ser subtraído, também indicado na tabela do Simples Nacional.

Figura 2 – Fórmula para cálculo da Tributação Simples Nacional

Para o primeiro ano, a receita bruta do *coworking* pode ser encontrada dentro da 3ª faixa da tabela de serviços no anexo 2, com isso, a alíquota efetiva calculada foi no valor de 10,34%, somando um desconto total no primeiro ano de R\$ 57.631,68.

No segundo ano, a empresa entra na 4ª faixa da Tabela do Simples Nacional – Anexo 2, com isso, a alíquota efetiva calculada foi no valor de 11,07%, totalizando um desconto total no segundo ano de R\$ 80.076,37.

Para os anos seguintes, foi utilizada a mesma lógica, alterando apenas o valor da receita bruta no ano, com isso, foi possível realizar o fluxo de caixa projetado, conforme tabela 6 abaixo:

Fluxo de Caixa Projetado (R\$):

Períodos	Investimento	Custos	Receita	Tributação Simples Nacional	Fluxo Caixa
0	- 302.000,00	-	-	-	- 302.000,00
1		- 508.121,22	557.568,00	- 57.631,68	- 8.184,89
2		- 536.197,72	723.227,30	- 80.076,37	106.953,21
3		- 560.809,20	756.423,43	- 85.387,75	110.226,49
4		- 586.550,34	791.143,27	- 90.942,92	113.650,01
5		- 613.473,00	827.456,74	- 96.753,08	117.230,67

Tabela 7 – Fluxo de caixa

3.4. Avaliação Econômica

Com a TMA encontrada e o fluxo de caixa projetado realizado, pode-se realizar o cálculo dos indicadores que irão auxiliar na decisão, indicando se o projeto é viável ou não.

O primeiro indicador a ser calculado é o valor presente líquido (VPL) considerando os valores de caixa calculados, o período de 5 anos e a taxa de desconto de 15,7% a.a..

Valor Presente Líquido (VPL):				
Taxa	15,70% a.m	Períodos	Fluxo Caixa	VP Fluxo Caixa
		0	- 302.000,00	- 302.000,00
		1	- 8.184,89	- 7.074,24
		2	106.953,21	79.896,38
		3	110.226,49	71.168,19
		4	113.650,01	63.421,43
		5	117.230,67	56.542,43
		VPL (R\$)	-	38.045,82

Tabela 8 – Valor Presente Líquido

Com base na análise do Valor Presente Líquido (VPL), calculado a partir das estimativas apresentadas, conclui-se que o projeto é financeiramente inviável, dado que o VPL resultou em um valor negativo de -R\$ 38.045,82. Isso indica que, ao longo do período de cinco anos analisado, o valor atual das entradas projetadas não é suficiente para cobrir o valor atual das saídas, gerando um déficit. Embora o fluxo de caixa apresente melhora significativa a partir do segundo ano, o saldo inicial negativo e a desaceleração no crescimento do valor presente dos fluxos positivos ao longo dos anos comprometem a viabilidade econômica do empreendimento.

Com o valor do VPL calculado, é possível calcular o valor da taxa interna de retorno (TIR) do projeto, encontrando a taxa intrínseca de rendimento, ou seja, a taxa de retorno do investimento. A regra decisória a ser seguida no método da TIR é: empreenda o projeto de investimento se a TIR exceder o custo de oportunidade do capital (SAMANEZ, 2007).

$$VPL = -302.000,00 + \frac{(-8.184,89)}{(1+TIR)^1} + \frac{106.953,21}{(1+TIR)^2} + \frac{110.226,49}{(1+TIR)^3} + \frac{113.650,01}{(1+TIR)^4} + \frac{117.230,67}{(1+TIR)^5} = 0$$

$$TIR = 2,18 \% \text{ a.a.}$$

A partir da taxa interna de retorno encontrado, pode-se afirmar que o projeto é inviável, visto que o valor da TIR (2,18% a.a.) é menor que o valor do custo de oportunidade do capital (15,7% a.a.).

Através do fluxo de caixa projetado, o *Payback* irá apresentar em quanto tempo a empresa terá um retorno do capital investido no negócio, sendo estimado no valor de R\$ 302.000,00.

Payback Descontado (R\$):

TMA	15,70%	Períodos	Fluxo de Caixa	FC Descontado	Saldo
		0	- 302.000,00	- 302.000,00	- 302.000,00
		1	- 8.184,89	- 7.074,24	- 309.074,24
		2	106.953,21	79.896,38	- 229.177,86
		3	110.226,49	71.168,19	- 158.009,67
		4	113.650,01	63.421,43	- 94.588,24
		5	117.230,67	56.542,43	- 38.045,82

Tabela 9 – Payback descontado

Para calcular o *Payback* descontado, foram utilizados os dados levantados anteriormente. Se I representa o investimento inicial, FC_t , o fluxo de caixa no período t , e K , o custo do capital, o método do *Payback* descontado basicamente consiste em determinar o valor de T na equação (SAMANEZ, 2007).

$$I = \sum_{t=1}^T \frac{FC_t}{(1+K)^t}$$

$$302000 = \frac{-7.074,24}{(1+15,7\%)^1} + \frac{79.896,38}{(1+15,7\%)^2} + \frac{71.168,19}{(1+15,7\%)^3} + \frac{63.421,43}{(1+15,7\%)^4} + \frac{56.542,43}{(1+15,7\%)^5}$$

$$\text{Se } T = 5 \Rightarrow \text{VP} = \text{R\$ } 162.183,29$$

$$\text{Payback Descontado} = T > 5 \text{ anos}$$

Com base no cálculo do *Payback* Descontado, é possível concluir que o período necessário para o retorno do investimento ultrapassa os 5 anos. Ao final do quinto ano, o valor presente acumulado é de R\$ 162.183,29, o que representa pouco mais da metade do valor total investido de R\$ 302.000,00. Isso indica que, nas condições estabelecidas neste estudo, o investimento não será completamente recuperado dentro dos primeiros 5 anos. Portanto, o *Payback* Descontado sugere que o tempo necessário para a recuperação integral do capital investido será superior a 5 anos.

3.5. Análise de Sensibilidade

Para a análise de sensibilidade, foram selecionadas quatro variáveis para avaliar seus impactos nos indicadores financeiros. Entre elas, destacam-se o valor do aluguel e o custo de condomínio/IPTU. Diferentemente da abordagem anterior, que utilizava a média desses valores, nesta análise serão considerados exclusivamente os valores do imóvel 4, cujos custos mensais de aluguel e condomínio/IPTU são, respectivamente, R\$ 20.000,00 e R\$ 666,67.

Assumindo que as demais variáveis de custo permanecerão constantes, a estimativa de custo anual projetada para os próximos cinco anos está apresentada na tabela 10 a seguir.

Custos Mensais	R\$/Ano 1	R\$/Ano 2	R\$/Ano 3	R\$/Ano 4	R\$/Ano 5
Aluguel	240.000,00	251.016,00	262.537,63	274.588,11	287.191,71
Água	9.900,00	13.115,59	13.717,59	14.347,23	15.005,77
Condomínio/IPTU	8.000,04	8.367,24	8.751,30	9.152,98	9.573,10
Luz	77.031,00	80.566,72	84.264,74	88.132,49	92.177,77
Faxina 5xSemana	39.420,00	41.229,38	43.121,81	45.101,10	47.171,24
Recepcionista	31.517,85	32.964,52	34.477,59	36.060,11	37.715,27
Internet	3.600,00	3.765,24	3.938,06	4.118,82	4.307,88
Manutenção	6.400,00	6.693,76	7.001,00	7.322,35	7.658,45
Café	5.715,36	7.970,26	8.336,09	8.718,72	9.118,91
Total	421.584,25	445.688,71	466.145,82	487.541,91	509.920,09

Tabela 10 – Estimativa de custos – Análise de Sensibilidade

As outras duas variáveis selecionadas correspondem aos valores dos planos oferecidos no *coworking*. O valor do plano parcial será ajustado de R\$ 558,00 para R\$ 600,00 mensais, enquanto o plano completo passará de R\$ 1.640,00 para R\$ 2.000,00 mensais. Com essas alterações, as estimativas de receitas na análise de sensibilidade para os próximos cinco anos estão detalhadas nas tabelas 11 e 12.

	R\$/Ano 1		R\$/Ano 2	
	Parcial	Completo	Parcial	Completo
Valor plano	600,00	2.000,00	627,54	2.091,80
Número médio clientes	48,00	12,00	68,00	12,00
Valor total mês por plano	28.800,00	24.000,00	42.672,72	25.101,60
Receita total mês	52.800,00	Por mês	67.774,32	Por mês
Receita total ano	633.600,00	Por ano	813.291,84	Por ano

Tabela 11 – Estimativa de Receita Anual – Análise de Sensibilidade Ano 1 e 2

R\$/Ano 3		R\$/Ano 4		R\$/Ano 5	
Parcial	Completo	Parcial	Completo	Parcial	Completo
656,34	2.187,81	686,47	2.288,23	717,98	2.393,26
68,00	12,00	68,00	12,00	68,00	12,00
44.631,40	26.253,76	46.679,98	27.458,81	48.822,59	28.719,17
70.885,16	Por mês	74.138,79	Por mês	77.541,76	Por mês
850.621,94	Por ano	889.665,48	Por ano	930.501,13	Por ano

Tabela 12 – Estimativa de Receita Anual – Análise de Sensibilidade Ano 3 ao 5

Considerando que a TMA estimada permanecerá inalterada em 15,70% ao ano e que o investimento inicial continuará fixado em R\$ 302.000,00, o fluxo de caixa projetado para a análise de sensibilidade está apresentado na tabela 13 a seguir.

Fluxo de Caixa Projetado (R\$):

Períodos	Investimento	Custos	Receita	Tributação Simples Nacional	Fluxo Caixa
0	- 302.000,00	-	-	-	- 302.000,00
1		- 421.584,25	633.600,00	- 67.896,00	144.119,75
2		- 445.688,71	813.291,84	- 94.486,69	273.116,44
3		- 466.145,82	850.621,94	- 100.459,51	284.016,61
4		- 487.541,91	889.665,48	- 106.706,48	295.417,09
5		- 509.920,09	930.501,13	- 113.240,18	307.340,86

Tabela 13 – Fluxo de Caixa Projetado – Análise de Sensibilidade

Com o fluxo de caixa projetado, foi possível calcular os indicadores financeiros para a análise de viabilidade deste cenário. Na tabela 14, são apresentados os valores obtidos para o VPL, a TIR e o *Payback*, considerando as condições propostas nesta análise de sensibilidade.

VPL	TIR	<i>Payback Descontado</i>
R\$ 523.054,70	62,18%	T = 3 anos

Tabela 14 – Valores dos indicadores financeiros – Análise de Sensibilidade

Com base nos valores dos indicadores financeiros apurados, conclui-se que as alterações nas quatro variáveis selecionadas tornam o projeto economicamente viável. O VPL apresentou um valor positivo de R\$ 523.054,70, enquanto a TIR alcançou 62,18% ao ano, superando significativamente a TMA estimada de 15,70% ao ano, reforçando a viabilidade do projeto. Além disso, a análise do *Payback* revelou que, no terceiro ano do empreendimento, o retorno acumulado seria de R\$ 378.468,71, ultrapassando o investimento inicial de R\$ 302.000,00. Dessa forma, confirma-se que o investimento seria recuperado até o terceiro ano de operação.

4. Conclusão

O projeto de investimento de um *coworking* localizado no bairro Floresta, em Porto Alegre, foi analisado considerando um espaço médio de 833 m², com infraestrutura composta por 6 salas privativas com capacidade para até 5 pessoas, ambiente climatizado, internet, café de cortesia, uma faxineira atuando 5 vezes por semana e uma recepcionista. A análise financeira adotou uma taxa mínima de atratividade (TMA) de 15,7% ao ano, refletindo o custo de

oportunidade do capital aplicado. Contudo, os resultados obtidos indicaram que, nas condições inicialmente propostas, o projeto não é economicamente viável.

O Valor Presente Líquido (VPL) foi de -R\$ 38.045,82, demonstrando que o valor presente das receitas ao longo dos cinco anos projetados não é suficiente para cobrir os custos totais do investimento, gerando um déficit financeiro. Adicionalmente, a Taxa Interna de Retorno (TIR), calculada em apenas 2,18% ao ano, ficou muito abaixo da TMA de 15,7%, reforçando a inviabilidade econômica e indicando que o retorno projetado não compensa o risco e o custo do capital. O *Payback*, por sua vez, revelou que o prazo necessário para recuperar o investimento inicial excede os cinco anos analisados, com um valor presente acumulado de apenas R\$ 162.183,29 ao final do período, o que representa pouco mais da metade do capital investido de R\$ 302.000,00. Esses resultados deixam claro que o modelo atual não agrega valor ao capital aplicado e, portanto, não é recomendável prosseguir com o projeto sem ajustes significativos.

A análise de sensibilidade, entretanto, destacou a relevância de duas variáveis críticas: os custos do imóvel, incluindo aluguel e condomínio/IPTU, e os valores dos planos de assinatura do *coworking*. Ajustes nessas variáveis mostraram um impacto substancial na viabilidade financeira do projeto. Ao considerar valores mais favoráveis, o projeto apresentou um VPL positivo de R\$ 523.054,70 e uma TIR de 62,18% ao ano, muito superior à TMA de 15,7%. Além disso, o *Payback* indicou que o investimento seria recuperado no terceiro ano de operação, com um retorno acumulado de R\$ 378.468,71, superando o valor investido. Esses resultados mostram que, com alterações adequadas, o projeto pode se tornar financeiramente viável.

Com base nessa análise, recomenda-se uma reavaliação cuidadosa das premissas do projeto. Estratégias para melhorar a viabilidade incluem a renegociação dos custos de aluguel e condomínio, a otimização dos recursos operacionais e a redução de despesas fixas. Além disso, seria importante revisar o modelo de precificação dos planos e explorar novas fontes de receita, como a oferta de serviços complementares, eventos corporativos e parcerias estratégicas que possam diluir custos. Outro ponto relevante é a possibilidade de adaptar o espaço para atender nichos de mercado específicos, como profissionais de tecnologia ou startups, que podem gerar maior valor agregado.

Por fim, caso essas medidas demonstrem potencial para gerar um retorno atrativo, recomenda-se a reformulação do plano de negócios, considerando as condições ajustadas e mais favoráveis. Esse novo planejamento permitirá estabelecer bases sólidas para que o investimento alcance resultados sustentáveis e agregue valor no longo prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABENSUR, E. O. A substituição de bens de capital: um modelo de otimização sob a óptica da Engenharia de Produção. **Gestão & Produção**, v.22, n.3, p.525-538, 2015.
- ANDRADE, E. L. Introdução à Pesquisa Operacional: Métodos e Modelos para Análise de Decisão, 2ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 2000.
- Alegre: Bookman, 2001.ao mercado financeiro, introdução à engenharia econômica, 300 exercícios ao mercado financeiro, introdução à engenharia econômica, 300 exercícios
- BARCELLOS, L. J. G.; et al. **Policultivo de jundiás, tilápias e carpas: uma alternativa de produção para a piscicultura rio-grandense**. 2ª ed. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2012, 127 p.
- BARROS, T. S. Análise de Viabilidade Econômica dos Estádios da Copa do Mundo FIFA 2014. **Revista Gestão Organizacional**, v.9, n.1, p. 43-65, 2016.
- Blog E. Simples Auditoria - [Anexo III do Simples Nacional: Guia Completo e Atualizado 2024](#)
- CAIXA FEDERAL - [Investimento Inicial - Aula - Educação Financeira](#)
- CAMPOS, Roberto de O. Na virada do Milênio. 2. ed. Rio de Janeiro: Topbooks, 1999.
- CASAROTTO FILHO, N; KOPITTKE, B. H. Análise de investimentos: Matemática Financeira, Engenharia Econômica, Tomada de Decisão, Estratégia Empresarial. 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2017, 432 p.
- Chaves na mão - <https://www.chavesnamao.com.br/imovel/ponto-comercial-para-alugar-com-garagem-rs-porto-alegre-floresta-1000m2-RS45000/id-23748178/>
- Chaves na mão - [Ponto comercial na Avenida Cristóvão Colombo, 718, Floresta, Porto Alegre - RS - ID: 6358999 | Chaves na Mão](#)
- Chaves na mão - [Ponto comercial na Avenida Cristóvão Colombo, 2452, Floresta, Porto Alegre - RS - ID: 3260673 | Chaves na Mão](#)
- [Coletivo Área 51, Porto Alegre - rs | Coworking Brasil](#)
- [Coworking Porto Alegre | Cuento Coworking em Porto Alegre | Rio Grande do Sul](#)
- [Cuento Coworking, Porto Alegre - rs | Coworking Brasil](#)
- D Soldera - <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/185993/001083140.pdf>
- DA FONSECA, Danilo Duarte; GOMES, Rômulo. VIABILIDADE FINANCEIRA DE UM COWORKING. DESTARTE, v. 8, n. 2, p. 126-143, 2019.
- DENZIN, N. K; LINCOLN, Y. S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, 432 p.espaço de trabalho: uma análise bibliométrica. Cadernos de Psicologia

[DMAE - Fórmula de cálculo da conta consumo](#)

[DMAE - Cálculo da Tarifa de Água e Esgoto](#)

[18514-Tarifa DMAE](#)

[10 Melhores planos de Internet em Porto Alegre para você comparar](#)

[Enel - Simulador de Consumo](#)

[Espaço de Coworking com estações de trabalho fixas ou rotativas](#)

[faq - como é calculada a tarifa de água.pdf](#)

Focus- Relatório de mercado - [Focus - Relatório de Mercado](#)

FREZATTI, F. **Gestão da Viabilidade Econômico-Financeira dos Projetos de Investimento**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2008, 144 p.

GITMAN, L. J.; ZUTTER, C. J. **Princípios de Administração Financeira**. 14ª ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2017, 848 p.

G1 – Economia - [Boletim Focus: mercado eleva estimativa de inflação em 2024 para 4,59%, acima do teto da meta | Economia | G1](#)

GZH - [Preço do café sobe na Grande Porto Alegre e setor espera mais altas diante de seca e queimadas | GZH](#)

HIRSCHFELD, H. Engenharia econômica: análise de custos. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

[Home - NTW O seu negócio no lugar certo.](#)

<https://revistapegn.globo.com/negocios/noticia/2023/05/numero-de-coworkings-cresceu-63percent-entre-2019-e-2023-diz-pesquisa-da-woba.ghtml>

<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pr/artigos/viabilidade-financeira,4e8ccd18a819d610VgnVCM1000004c00210aRCRD#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20viabilidade%20financeira&text=El%20permite%20calcular%20se%20o,e%20a%20an%C3%A1lise%20de%20mercado.>

KEIKO, L.; SHIMIZU, T.; JANSEN, U. Uma análise de investimentos considerando fatores intangíveis. In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 24, 2004, Florianópolis.

KL COWORKING, Porto Alegre - rs | Coworking Brasil - [KL COWORKING, Porto Alegre - rs | Coworking Brasil](#)

LEFORESTIER, A. The Co-Working space concept. CINE Term project, n. February, p. 1–19, 2009.

LINDEMEYER, R. M. **Análise da viabilidade econômico-financeira do uso do biogás como fonte de energia elétrica.** Dissertação (Bacharelado Administração) – Faculdade de Administração, UFSC, Florianópolis, 2008.

Lofego, Bruna - [Tudo que você precisa saber para abrir um coworking.](#) - Bruna Lofego

Lofego, Bruna - [Quanto custa montar um coworking?](#) - Bruna Lofego

MAKIYAMA - [Quanto custa o serviço de limpeza terceirizada?](#)

MARTINS, G. A. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisa no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v.2, n.2, p. 9-18, 2008.

Medina, Paloma Fraga, and Edite Krawulski. "Coworking como modalidade e espaço de trabalho: uma análise bibliométrica." *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho* 18.2 (2015): 181-190.

[Melhor INTERNET FIBRA em Porto Alegre - RS](#)

MIRANDA, R. B. M. **Fatores determinantes para a decisão de compra de cursos on-line utilizando as mídias sociais.** Dissertação (Bacharelado Administração) – Faculdade de Administração, UFFS, Chapecó, 2021.

MORETTI, I. Pesquisa Aplicada: o que é, como fazer e exemplos. **Via Carreira**, 2021. Disponível em: <<https://viacarreira.com/pesquisa-aplicada/>> Acesso em 05/12/2021.

MOTTA, R.R.; et al. **Engenharia Econômica e Finanças.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, 328 p.

[Nau Live Spaces, Porto Alegre - rs | Coworking Brasil](#)

NEWNAN, D. G.; ESCHENBACH, T. G.; LAVELLE, J. P. Engineering economic analysis. 13ª ed. New York: Oxford University Press, 2017, 740 p.

Nogueira, Jacquelyny Rocha, Leide Paula Correa de Miranda, and Tamires Stefany da Silva. "PROJETO DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA: HOME SPACE COWORKING." *TCC-Ciências Contábeis* (2018).

NORONHA, J.F. Projetos agropecuários: administração financeira, orçamento e viabilidade econômica. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas S/A, 1987. 269 p.

[NTW Escritórios Compartilhados, Porto Alegre - rs | Coworking Brasil](#)

[Office 424 Coworking, Porto Alegre - rs | Coworking Brasil](#)

PILÃO, N. E.; HUMMEL, P. R. V. Matemática financeira e engenharia econômica: A teoria e a prática da análise de projetos de investimentos. 2ª ed. Stamford, Cengage Learning, 2002, 288 p.

Radioagencia Nacional - [Boletim Focus: mercado eleva projeção da Selic para 11,25% em 2024](#)
| [Radioagência Nacional](#)

Recepcionista: Piso Salarial 2024 - Porto Alegre, RS

RDSTATION - [Payback: o que é, para que serve e como calcular! \[GUIA\]](#)

SAATY, T. L.; VARGAS, L. G. Models, methods, concepts applications of the analytic hierarchy process. 2ª ed. Verlag Berlin Heidelberg New York: Springer, 2012, 346 p.

SALÁRIO - [Salário: Recepcionista em Porto Alegre 2024 | Glassdoor](#)

SAMANEZ, Carlos Patricio. Gestão de investimentos e geração de valor. Pearson, 2007.

SalesForce - [Payback: o que é e como calcular? | Salesforce](#) [Payback: o que é e como calcular? | Salesforce](#) – 07/03/2024

SEBRAE – Fluxo de caixa - 2024 - <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/fluxo-de-caixa-o-que-e-e-comoimplantar,b29e438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>

SEBRAE – Sobrevivencia da empresas no Brasil 2016 -

<https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-102016.pdf>

SEBRAE – Viabilidade Financeira – 2019 - [Viabilidade Financeira - Sebrae](#)

SEBRAE – Custos fixos e variáveis - [O que são custos fixos e custos variáveis - Sebrae](#)

SILVA, L. L. Contabilidade geral e tributária. 11ª ed. São Paulo: Editora Madamu, 2019, 460 p.

SUAREZ, Ramon. Manual do coworking: Aprenda como criar e gerir um espaço de Coworking de sucesso. Traduzido por GATTS< Favio. Rio de Janeiro: Serendipity Accelerator TM, 2016.

SVIECH, V.; MANTOVAN, E. A. Análise de investimentos: controvérsias na utilização da TIR e VPL na comparação de projetos. **Percurso**, v.13, n.1, p.270-298, 2013.

Topbooks, 1999.

[Tabela de preço de faxina: Qual valor cobrar? Preço por dia e hora](#)

Triider - [Preços de Limpeza de ar-condicionado - Orçamentos gratuitos | Triider](#)

Triider - [Preços de Manutenção de ar-condicionado - Orçamentos gratuitos | Triider](#)

TUMELERO, N. Pesquisa exploratória: conceito, características e aplicação em 4 passos. **Mettzer**, 2019. Disponível em: < <https://blog.mettzer.com/pesquisa-exploratoria/>>

TURRIONI, J. B. et al. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018, 240 p.

VALOR FAXINA - [Valor da faxina: entenda como é definido](#)

VERAS, L. L. Matemática financeira: uso de calculadoras financeiras, aplicações ao mercado financeiro, introdução à engenharia econômica, 300 exercícios resolvidos e propostos com respostas. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

VIVO FIBRA - [Internet residencial Vivo Fibra: Banda Larga com Wi-Fi 6](#)

WOILER, S.; MATHIAS, W. F. Projetos: planejamento, elaboração e análise. 1. ed. São Paulo: Atlas S/A, 1996.

WERNKE, R.; BORNIA, A. C. A contabilidade gerencial e os métodos multicriteriais.

Revista Contabilidade & Finanças FIPECAFI – FEA – USP, v.14, n.25, p.60, 2001.

[Selic cai para 11,25% ao ano: como ficam os rendimentos em Renda Fixa? - XP Investimentos](#)

YIN, Robert K. Estudo de caso: Planejamento e métodos. 2 Ed. Porto

Alegre: Bookman, 2001.

Zap imóveis - [Prédio Inteiro com entrada lateral, 1000 m² em Floresta, Porto Alegre - ZAP Imóveis](#)

Zap imóveis - [Prédio Inteiro 1634 m² em Floresta, Porto Alegre - ZAP Imóveis](#)

Zap imóveis - [Loja / Salão / Ponto Comercial mobiliado, 600 m² em Floresta, Porto Alegre - ZAP Imóveis](#)

Zap imóveis - [Conjunto Comercial / Sala com mezanino, 600 m² em Floresta, Porto Alegre - ZAP Imóveis](#)

Zap imóveis - [Loja / Salão / Ponto Comercial 650 m² em Floresta, Porto Alegre - ZAP Imóveis](#)

Anexo 1 – Tabela dos custos de energia elétrica

Quantidade	Descrição	Uso diário	KWh/Mês	Custo/Mês	
140	Iluminação	12 horas	3024,00	RS 2.817,52	 
18	Luminária	12 horas	388,80	RS 362,25	 
1	Impressora	12 horas	32,40	RS 30,19	 
2	Modem	24 horas	38,88	RS 36,23	 
1	Monitor	12 horas	36,00	RS 33,54	 
1	Computador Desktop	12 horas	108,00	RS 100,63	 
1	Telefone	24 horas	7,20	RS 6,71	 
8	Ar condicionado	12 horas	3254,40	RS 3.032,19	 

Total

Consumo

6889,68 kWh

Custo mensal

R\$ 6.419,25

Tarifa por Kwh

R\$ 0,931720

Anexo 2 – Tabela Simples Nacional**Tabela do Simples Nacional – Anexo III – Serviços – ATUALIZADA 2024**

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	6,00%	-
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	11,20%	9.360,00
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	13,50%	17.640,00
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	16,00%	35.640,00
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	21,00%	125.640,00
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	648.000,00