

**Avaliação de investimentos em microempresa de vestuário:
estudo de caso com Payback, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de Retorno.**

Nivya Coutinho Lessa da Silva¹; 0009-0007-2015-4065
Janaina da Costa Pereira Torres de Oliveira²; 0000-0002-6580-7687
Henrique Nilton Fernandes de Araujo²; 0000-0001-9693-7874
Samantha Grisol da Cruz Nobre²; 0000-0003-3876-8552
Sirlei Aparecida de Oliveira²; 0000-0002-5064-5742

1 – Colégio Estadual Célio Barbosa Anchite, Pinheiral, RJ
nivyalessa1@gmail.com

2 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

Resumo: O estudo analisa a viabilidade financeira de uma microempresa do setor de vestuário, destacando a relevância das ferramentas contábeis como suporte à gestão. O objetivo consiste em desenvolver instrumentos de apoio à administração financeira, possibilitando maior controle sobre receitas, despesas e indicadores de desempenho. A metodologia envolveu a aplicação de técnicas de análise financeira, como Payback, Ponto de Equilíbrio, Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR), complementadas por planilhas e simulações de fluxo de caixa. Os resultados evidenciam que a empresa apresenta retorno financeiro de R\$ 6.710,00 anuais, com tempo de recuperação do investimento de 10,63 meses, VPL positivo de R\$ 2.215,13 e TIR de 48,57%. Tais indicadores revelam viabilidade, ainda que abaixo da taxa de retorno esperada pelo mercado. Conclui-se que o uso de ferramentas gerenciais potencializa a tomada de decisão, proporcionando maior segurança e clareza para o microempreendedor no planejamento financeiro.

Palavras-chave: Viabilidade econômica; Gestão financeira; Capital.

INTRODUÇÃO

As microempresas têm papel estratégico no desenvolvimento econômico brasileiro, destacando-se na geração de emprego e renda. Contudo, enfrentam barreiras de gestão financeira que comprometem sua sustentabilidade e dificultam decisões em ambientes competitivos.

O problema central deste estudo está na ausência de instrumentos que auxiliem microempreendedores do setor de vestuário na avaliação de custos, receitas e investimentos, o que aumenta riscos e limita o crescimento empresarial.

O objetivo desse trabalho é analisar a viabilidade financeira de uma microempresa de vestuário por meio da aplicação de métodos quantitativos, como Payback, Ponto de Equilíbrio, Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR), aliados a planilhas eletrônicas para simulação de cenários.

A pesquisa justifica-se pela necessidade de ferramentas acessíveis que fortaleçam a tomada de decisão e o planejamento. Trata-se de um estudo de caso, de natureza aplicada, que confronta teoria e prática, ampliando o debate sobre a viabilidade de microempresas no setor de vestuário.

A literatura sobre empreendedorismo e gestão financeira evidencia a importância das microempresas para a economia e a necessidade de ferramentas de apoio à administração. Cardoso (2022) destaca que o empreendedorismo constitui prática voltada à adaptação das organizações às demandas do mercado. O SEBRAE (2022) ressalta o crescimento do empreendedorismo no Brasil, com milhões de novos negócios abertos anualmente, o que reforça a relevância de mecanismos de apoio à sustentabilidade dessas iniciativas.

No âmbito da análise de investimentos, o Payback é empregado para calcular o tempo necessário à recuperação do capital investido, fornecendo medida direta do retorno (Diniz *et al.*, 2023). O cálculo é dado pela Equação (1):

$$Payback = \frac{I_0}{FC} \quad \text{Eq. (1)}$$

onde:

I_0 → representa o investimento inicial

FC → corresponde ao fluxo de caixa médio líquido

O Ponto de Equilíbrio, também denominado *Break Even Point*, permite identificar a quantidade mínima de vendas para que a empresa não incorra em prejuízos, sendo considerado indicador essencial para a estabilidade financeira (Rodrigues, 2022). O cálculo é expresso conforme apresentado na Equação (2):

$$Q = \frac{CF}{PV - CV} \quad \text{Eq. (2)}$$

Onde:

Q → é a quantidade mínima de vendas (unidades);

CF → corresponde aos custos fixos;

PV → é o preço de venda por unidade;

CV → refere-se ao custo variável por unidade.

O Valor Presente Líquido (VPL) incorpora a atualização dos fluxos de caixa futuros a uma taxa de desconto, demonstrando se o projeto gera valor econômico (Santos *et al.*, 2024). E o cálculo é dado pela Equação (3):

$$VPL = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} - I_0 \quad \text{Eq. (3)}$$

onde:

FC_t → são os fluxos de caixa no período;

i → é a taxa de desconto;

n → representa o número de períodos;

A Taxa Interna de Retorno (TIR), por sua vez, corresponde à taxa de desconto que torna o VPL igual a zero, indicando a rentabilidade percentual do investimento (Araújo Júnior, 2025), conforme apresentado na Equação (4)

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} - I_0 \quad \text{Eq. (4)}$$

Pesquisas correlatas reforçam a aplicabilidade desses instrumentos em micro e pequenas empresas. Rodrigues (2022) evidenciou a importância do Ponto de Equilíbrio em microempresas de serviços odontológicos. Figueredo (2025) aplicou o VPL na análise de projetos estudantis, destacando sua utilidade na avaliação de riscos. Passos *et al.* (2008) analisaram as barreiras enfrentadas por empreendedores brasileiros, enfatizando a necessidade de práticas de gestão financeira mais acessíveis.

A revisão da literatura, portanto, demonstra a relevância de integrar ferramentas de análise de investimentos ao cotidiano das microempresas, fortalecendo sua capacidade de planejamento e decisão. O presente trabalho avança nesse campo ao aplicar tais instrumentos a uma microempresa do setor de vestuário, evidenciando sua utilidade prática na avaliação da viabilidade financeira.

MÉTODOS

Este estudo configura-se como uma pesquisa aplicada, de natureza quantitativa e descritiva, conduzida sob a forma de estudo de caso em uma microempresa do setor de vestuário. O delineamento metodológico foi adotado para permitir uma análise aprofundada da viabilidade financeira da organização por meio da aplicação de ferramentas específicas de avaliação de investimentos.

A população-alvo contempla microempresas brasileiras de confecção, sendo escolhida, de forma intencional, uma única empresa devido ao acesso direto a informações de produção e vendas fornecidas pelo microempreendedor. Tal critério possibilitou acompanhar detalhadamente a realidade financeira da organização e coletar dados adequados para análise.

A coleta de dados incluiu informações contábeis e operacionais, como custos fixos e variáveis, preços de venda, quantidade de peças produzidas e comercializadas, além de estimativas de fluxo de caixa mensal. Para organização e simulação de cenários financeiros, utilizaram-se planilhas eletrônicas.

A análise foi conduzida com base em métodos quantitativos consolidados, incluindo Payback simples, Ponto de Equilíbrio, Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR). Os cálculos foram realizados em planilhas eletrônicas e com o auxílio da calculadora HP-

12C, garantindo maior precisão. Essa abordagem permitiu identificar indicadores relevantes para avaliar a viabilidade da microempresa e subsidiar decisões gerenciais fundamentadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados permitiu avaliar a viabilidade financeira da microempresa de vestuário com base em métodos quantitativos. Os cálculos de fluxo de caixa, Payback, Ponto de Equilíbrio, Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR) possibilitaram compreender o desempenho econômico do negócio, bem como identificar pontos críticos de gestão financeira.

A empresa iniciou suas operações com a produção de 50 peças por coleção, sendo comercializadas ao preço unitário de R\$ 120,00. A Tabela 1 apresenta o resultado das vendas em cinco meses de atividade.

Tabela 1 – Fluxo de caixa da microempresa (5 meses)

Mês	Produção (unidade)	Vendas (unidade)	Receita (R\$)	Custos (R\$)	Lucro líquido (R\$)
1º mês	50	40	4.800,00	3.200,00	1.600,00
2º mês	50	45	5.400,00	3.200,00	2.200,00
3º mês	50	50	6.000,00	3.200,00	2.800,00
4º mês	50	48	5.760,00	3.200,00	2.560,00
5º mês	50	47	5.640,00	3.200,00	2.440,00
Total	250	230	27.600,00	16.000,00	11.600,00

Fonte: Os autores (2025)

O tempo necessário para recuperar o investimento inicial de R\$ 3.355,00 foi estimado por meio do Payback Simples, que foi calculado a partir da Equação (1):

$$Payback = \frac{I_0}{FC} = \frac{3355}{315,60} = 10,63 \text{ meses}$$



Esse resultado indica que a empresa leva aproximadamente 11 meses para recuperar o capital investido, revelando viabilidade, mas com margem de segurança relativamente estreita.

O ponto de equilíbrio foi calculado, a partir da Equação (2) para identificar a quantidade mínima de vendas necessária para cobrir os custos.

$$Q = \frac{CF}{PV - CV} = \frac{6710}{120} \approx 56 \text{ unidades}$$

A análise demonstra que a empresa deve vender, no mínimo, 56 peças por ano para não incorrer em prejuízos.

A TIR foi calculada, baseada na Equação (4), por meio de cálculos na calculadora financeira HP-12C, resultando em:

$$TIR = 48,57 \%$$

Esse índice, embora positivo, encontra-se abaixo da taxa de retorno considerada ideal para microempresas do setor, que deveria superar 60%.

Os resultados confirmam que a microempresa apresenta viabilidade econômica, visto que todos os indicadores retornaram valores positivos. O Payback evidencia recuperação do investimento em prazo inferior a um ano, enquanto o Ponto de Equilíbrio reforça a sustentabilidade da operação com vendas acima de 56 unidades. O VPL positivo, conforme apresentado na Equação (3) sinaliza geração de valor e a TIR demonstra rentabilidade atrativa, embora inferior ao percentual de 60% recomendado como referência para microempresas.

Comparando-se com estudos correlatos, como o de Rodrigues (2022), observa-se que o Ponto de Equilíbrio é uma métrica recorrente para microempreendedores, pois permite alinhar preços e custos de forma estratégica. De modo semelhante, Santos *et al.* (2024) apontam o VPL como ferramenta robusta para validar a atratividade financeira de pequenos projetos, o que converge com os achados do presente estudo.

Dessa forma, conclui-se que a aplicação combinada de diferentes métodos de análise financeira fornece visão abrangente da realidade da microempresa, ampliando a capacidade de planejamento e reduzindo riscos associados à gestão de investimentos.

CONCLUSÕES

O estudo demonstrou que a aplicação de ferramentas de análise financeira é fundamental para avaliar a viabilidade de microempresas do setor de vestuário. Os resultados obtidos evidenciam que o investimento inicial é recuperado em 10,63 meses pelo método do Payback, enquanto o Ponto de Equilíbrio indica a necessidade mínima de 56 peças vendidas anualmente para evitar prejuízos. O VPL positivo (R\$ 2.215,13) confirma a geração de valor econômico, e a TIR de 48,57% revela atratividade, ainda que abaixo do parâmetro de 60% esperado para microempresas.

Esses achados confirmam a relevância do uso de instrumentos como Payback, VPL, TIR e Ponto de Equilíbrio para subsidiar decisões estratégicas e proporcionar maior segurança na gestão do capital. Além de contribuir para a manutenção da microempresa analisada, a pesquisa reforça a importância de práticas financeiras acessíveis como suporte à tomada de decisão.

Conclui-se, portanto, que o emprego sistemático dessas ferramentas potencializa a capacidade de planejamento, reduz incertezas e fortalece a competitividade das microempresas em cenários de mercado dinâmicos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio institucional, viabilizado por meio do EDITAL do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC-Ensino Médio-CNPq/2024-2025, que possibilitou a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO JÚNIOR, José Bonifácio de. Introdução ao orçamento de capital: principais critérios de análise de investimentos. **Revista Processus Multidisciplinar**, v.6, n. 11, 2025.

CARDOSO, Antonia Maria Sousa Silva. **Empreendedorismo no Brasil**: uma análise sobre os desafios e barreiras das organizações com baixo capital financeiro. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) – Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, 2022.

DINIZ, Bruno Pereira; SOUSA, Karla Isabelle Alves de; SILVA, Mateus José de Siqueira; NUNES, Paloma dos Santos Alves; TOM, Pedro Paulo Mendes. **Aplicação do critério payback simples e dos métodos depreciação linear e AHP-gaussiano**: para adesão de maquinários para uma clínica odontológica. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SIMEP), 2023. Anais [...]. 2023.

FIGUEREDO, Jorge de Freitas Maciel. **Análise da viabilidade econômica do projeto Baja da UFERSA, Campus Caraúbas/RN**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência e Tecnologia) – Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Caraúbas/RN, 2025.

PASSOS, Carlos Artur Krüger; RISSETE, Cesar Reinaldo; CAMARGO, Denise de; MACHADO, Joana Paula; FELIX, Júlio César; RÉA, Marcelo Xavier; MEZA, Maria Lucia Figueiredo Gomes de; JUNIOR, Paulo Alberto Bastos; SILVESTRE, Rodrigo Gomes Marques; CUNHA, Sieglinde Kindl da; GRECO, Simara Maria de Souza Silveira; BULGACOV, Yára Lúcia Mazziotti. **Empreendedorismo no Brasil**. Revista Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2008.

RODRIGUES, Fernanda Gaspar. **Contabilidade gerencial para gestão financeira de microempresa**: um estudo de caso em um consultório odontológico especializado em harmonização facial localizado em Feira de Santana/BA. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022,

SANTOS, Andrea Alexandra; MELO, Leandro de Araujo; MOREIRA, Karina de Lourdes Binotti. **Análise probabilística da viabilidade de investimento calculando o VPL e utilizando a simulação de Monte Carlo**. Fatec Jornalista Omais Fagundes de Oliveira, Centro Paula Souza, Bragança Paulista, 2024.

SEBRAE. **Brasil alcança recorde de novos negócios com quase 4 milhões de MPE. 2022**. Disponível em: https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ma/noticias/brasil-alcanca-recorde-de-novos-negocios-com-quase-4-milhoes-de-mpe,b7e02a013f80f710VgnVCM100000d701210aRCRD?utm_source=Modal&utm_medium=Direita%7CCima&utm_campaign=SignosRiqueza. Acesso em: 10 set. 2025.