XXXIII Congresso Brasileiro de Custos
17, 18 e 19 de novembro de 2026
- Porto de Galinhas / PE -

Alavancagem Operacional e Risco Operacional em uma Pequena Empresa do Setor Faccionista Têxtil

Andreza Lopes Nogueira (UFRN) - assucenaandreza@gmail.com

Sócrates Dantas Lopes (UFRN) - sdlcaico@gmail.com

Hicaro Lima da Silva (UFRN) - hicarolima01@gmail.com

Susane de Queiroz Vale Freitas (UFRN) - susy_ufrn@hotmail.com

Deylane Freitas Fontes Júnior (UFRN) - deylanefreitas2@gmail.com

Resumo:

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre a estrutura de custos e o grau de alavancagem operacional em uma pequena empresa do setor faccionista têxtil localizada no Seridó potiguar, avaliando seus impactos sobre o risco operacional e a sustentabilidade financeira do negócio. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e de estudo de caso, com coleta de dados realizada a partir de documentos contábeis da empresa referentes ao ano de 2024. Por meio do método de custeio variável e absorção, foram identificados os custos fixos e variáveis, permitindo o cálculo de indicadores gerenciais como Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio e Grau de Alavancagem Operacional. Os resultados revelaram que a empresa opera com uma estrutura rígida de custos fixos, caracterizada pela predominância de custos fixos relacionados à mão de obra especializada, o que gera alto GAO atingindo valores de 17 e 18 nos trimestres deficitários. Essa condição torna o lucro extremamente sensível a variações na receita, evidenciando elevado risco operacional, especialmente diante da volatilidade dos preços de venda. Conclui-se que, embora a alta alavancagem possa potencializar lucros em cenários favoráveis, ela agrava perdas em períodos de baixa, exigindo estratégias de estabilização da receita e maior formalização do planejamento orçamentário.

Palavras-chave: *Alavancagem operacional. Risco operacional. Custeio variável. Gestão de custos. Setor têxtil.*

Área temática: *Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor*

Alavancagem Operacional e Risco Operacional em uma Pequena Empresa do Setor Faccionista Têxtil

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre a estrutura de custos e o grau de alavancagem operacional em uma pequena empresa do setor faccionista têxtil localizada no Seridó potiguar, avaliando seus impactos sobre o risco operacional e a sustentabilidade financeira do negócio. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e de estudo de caso, com coleta de dados realizada a partir de documentos contábeis da empresa referentes ao ano de 2024. Por meio do método de custeio variável e absorção, foram identificados os custos fixos e variáveis, permitindo o cálculo de indicadores gerenciais como Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio e Grau de Alavancagem Operacional. Os resultados revelaram que a empresa opera com uma estrutura rígida de custos fixos, caracterizada pela predominância de custos fixos relacionados à mão de obra especializada, o que gera alto GAO atingindo valores de 17 e 18 nos trimestres deficitários. Essa condição torna o lucro extremamente sensível a variações na receita, evidenciando elevado risco operacional, especialmente diante da volatilidade dos preços de venda. Conclui-se que, embora a alta alavancagem possa potencializar lucros em cenários favoráveis, ela agrava perdas em períodos de baixa, exigindo estratégias de estabilização da receita e maior formalização do planejamento orçamentário.

Palavras-chave: Alavancagem operacional. Risco operacional. Custeio variável. Gestão de custos. Setor têxtil.

Área Temática: Custos aplicados ao setor privado e ao terceiro setor.

1 INTRODUÇÃO

As microempresas desempenham um papel fundamental na economia brasileira, representando uma parcela significativa das organizações em atividade e sendo responsáveis pela geração de emprego e renda. De acordo com o Sebrae (2020), as micro e pequenas empresas são responsáveis por cerca de 27% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e por mais de 50% dos empregos formais do país.

Essas microempresas apresentam uma atuação diversificada, abrangendo setores como comércio, serviços e indústria. Em síntese, possuem forte ligação com a economia local, atendendo às necessidades específicas das comunidades onde estão inseridas (Araújo, Iudícibus, Nakamura, & Marion, 2018). No setor industrial, especialmente no segmento têxtil, essas empresas operam, em muitos casos, com produção terceirizada e mão de obra intensiva, o que torna a estrutura de custos um fator determinante para a sua sustentabilidade financeira (Mazzali, 2009, Souza & Diehl, 2009; Almeida, 2018).

No que se refere à gestão, é comum que os próprios proprietários estejam à frente das decisões administrativas e operacionais, o que, embora permita maior controle do cotidiano, frequentemente resulta em sobrecarga e na dificuldade de implementar práticas gerenciais estruturadas, especialmente em áreas como

controle de custos e planejamento financeiro. Esse fenômeno é amplamente documentado na literatura: Ribeiro et al. (2026) destacam que as microempresas enfrentam barreiras como o excesso de responsabilidades concentradas no proprietário, enquanto Araújo et al. (2018) ressalta que a gestão intuitiva, baseada na experiência e não em informações contábeis, é uma das principais causas de fragilidade financeira nesse segmento.

Diante desse cenário, a compreensão da estrutura de custos torna-se fundamental para a sobrevivência dessas organizações. Isso reflete que o domínio dos custos diretos, indiretos, fixos e variáveis torna-se fundamental para a eficiência operacional e para planejamento de decisões assertivas na gestão empresarial (Bandeira et al, 2017). A presença de elevados custos fixos podem aumentar significativamente a alavancagem operacional, tornando a empresa mais sensível às oscilações do volume de vendas. Nesse contexto, formula-se o seguinte problema de pesquisa: **Como a estrutura de custos influencia o grau de alavancagem operacional e o risco operacional em uma pequena empresa do setor faccionista têxtil no Seridó potiguar?**

Para explicar essa questão, este trabalho tem como objetivo analisar a relação entre a estrutura de custos e o grau de alavancagem operacional em uma pequena empresa do setor faccionista localizada no Seridó potiguar, avaliando seus impactos no risco operacional e na sustentabilidade financeira do negócio analisados a partir de indicadores gerenciais como margem de contribuição, ponto de equilíbrio e alavancagem operacional da mesma.

A realização deste estudo justifica-se, em primeiro lugar, pelo papel socioeconômico do setor faccionista têxtil na Região do Seridó Potiguar, onde essas empresas constituem uma das principais fontes de emprego formal em municípios de pequeno porte, como São José do Seridó/RN. Na prática, a gestão eficiente dessas unidades depende diretamente do controle de custos e da compreensão de indicadores como margem de contribuição e ponto de equilíbrio, tais ferramentas que, quando utilizadas, permitem aos gestores evitar prejuízos recorrentes e planejar com base em dados contábeis.

Academicamente, embora existam estudos que aplicam a análise Custo-Volume-Lucro (CVL) em empresas de serviços ou indústrias, este trabalho se diferencia por focar especificamente em uma facção têxtil com estrutura de custos rígida e sem estoques, um contexto pouco explorado na literatura brasileira. Além disso, ao integrar a análise do grau de alavancagem operacional (GAO) com a volatilidade dos preços de venda, o estudo oferece insights empíricos sobre o risco operacional em microempresas terceirizadas, uma lacuna identificada no trabalho de Lopes et al. (2024).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Custos e métodos de custeio

O método do custeio variável é um método considerado adequado para o controle e a tomada de decisão gerencial, partindo da premissa de que os custos variáveis se alteram proporcionalmente ao volume produzido e vendido (Crepaldi & Crepaldi, 2017). Uma das principais vantagens desse método é a possibilidade de obtenção de informações relevantes para a gestão, especialmente no que se refere à margem de contribuição e ao ponto de equilíbrio, indicadores importantes para a avaliação da rentabilidade dos produtos (Dubois, Kulpa & Souza, 2019).

No entanto, nesse método, os custos fixos não são atribuídos diretamente aos

produtos, sendo tratados como despesas do período, o que pode gerar uma visão distorcida do custo total em situações de variações significativas dos custos fixos. Assim, tais custos são posteriormente distribuídos conforme critérios de rateio adotados pela organização (Crepaldi & Crepaldi, 2017).

O custeio por absorção consiste na apropriação de todos os custos de produção fixos, variáveis, diretos e indiretos aos produtos. Embora seja exigido para fins contábeis e fiscais, pode gerar distorções na análise gerencial devido à utilização de critérios subjetivos de rateio (Lorentz, 2021; Martins, 2025). Megliorini (2012) também afirma que o custeio por absorção tem desvantagens para análise gerenciais, principalmente pelo fato de os custos fixos serem elencados aos produtos, está associado a esse método problemas como a subjetividade e contradição quanto a forma de ratear os custos. A circunstância dos custos mudar inversamente ao volume de produção pode levar os gestores a tomarem decisão de aumentar o volume de produção para que os custos unitários fiquem cada vez mais baixos, acarretando em acúmulo de estoque e associar o lucro ao volume de produção (Megliorini, 2012).

A Margem de Contribuição (MC) é definida como a diferença entre o preço de venda e a soma dos custos e despesas variáveis, podendo ser analisada tanto de forma unitária quanto total, multiplicando-se a margem unitária pela quantidade vendida (Crepaldi & Crepaldi, 2017; Martins, 2025). Para Rocha e Martins (2015), a margem de contribuição total é determinada pela relação entre a margem obtida por unidade e a quantidade vendida. Dessa forma, esse indicador demonstra o valor disponível para absorver os custos fixos e, posteriormente, contribuir para a formação do lucro, sendo uma importante ferramenta para a tomada de decisões gerenciais.

A MC pode ser uma métrica de valor para microempreendedores já que seu objetivo é mostrar se a empresa estará gerando lucro ou prejuízo, sendo utilizado também para demarcar o Ponto de Equilíbrio e a quantidade de produção necessária para cobrir suas despesas e custos (Crepaldi, 2012). Segue a fórmula da margem de contribuição, conforme Crepaldi e Crepaldi (2017).

MC total:

MC = RV - CV

Em que: MC – Margem de contribuição; RV – Receita de Vendas; e CV – Custo variável total.

Já o ponto de equilíbrio representa o nível de atividade em que as receitas totais se igualam aos custos e despesas totais, evidenciando a quantidade mínima de produção necessária para que a empresa não apresente prejuízos (Megliorini, 2012; Viceconti & Neves, 2018). Nesse nível de atividade, o total das receitas obtidas corresponde exatamente ao total dos custos e despesas incorridos. A apuração desse indicador apresenta maior precisão em situações nas quais a produção possui características mais uniformes, como ocorre em empresas que trabalham com um único produto ou com itens que apresentam margens de contribuição próximas (Viceconti & Neves, 2018).

O ponto de equilíbrio (PE) representa o ponto de interseção entre as retas da receita total e das despesas totais representa o nível em que a empresa não apresenta lucro nem prejuízo, uma vez que a receita total se iguala às despesas totais. Observa-se, ainda, que a área acima do ponto de equilíbrio indica a obtenção de lucro, enquanto a área abaixo desse ponto evidencia a ocorrência de prejuízo.

2.2 Alavancagem operacional e risco operacional

O aumento dos custos fixos em uma organização eleva a sua alavancagem operacional, a qual se relaciona diretamente com o risco do negócio (Lev, 1974) e com o retorno esperado (Novy-Marx, 2011; Guthrie, 2011). Chen, Harford e Kamara (2019) ressaltam que a alavancagem operacional é influenciada pela tecnologia adotada no processo produtivo, sendo considerada, em grande parte, um fator à empresa.

Empresas que apresentam elevado grau de alavancagem operacional tendem a adotar políticas financeiras mais conservadoras, buscando preservar maior liquidez para enfrentar períodos de retração nas vendas (Kahl et al., 2019).

O Grau de Alavancagem Operacional (GAO) é um indicador que mede a sensibilidade do lucro operacional em relação às variações no volume de vendas, sendo fortemente influenciado pela participação dos custos fixos na estrutura de custos (Padoveze, 2010; Rigo et al., 2015). Segundo Assaf Neto (2020), os custos fixos possuem papel determinante na análise do risco operacional por meio do GAO.

Dantas, Medeiros e Lustosa (2006) ressaltam que o GAO representa um importante instrumento para identificar o nível de risco associado às variações no volume de vendas. De acordo com Gu, Hackbarth e Johnson (2018), uma queda de produtividade tende a ampliar o risco operacional, uma vez que os custos fixos permanecem constantes. Essa relação também é confirmada por Chou, Lee, Teng e Lee (2022), ao associarem o desempenho operacional às oscilações no volume de vendas. Além disso, a margem de contribuição exerce influência direta sobre o GAO, pois é responsável pela cobertura dos custos fixos e pela geração do lucro operacional (Megliorini, 2012; Rigo et al., 2015).

A operacionalização do Grau de Alavancagem Operacional pode ser realizada por meio da razão entre a margem de contribuição e o lucro operacional (Padoveze, 2010). Entretanto, a falta de acesso a informações detalhadas sobre a decomposição dos custos pode dificultar sua mensuração direta, sendo possível recorrer a métodos alternativos, como a regressão linear, para estimar o comportamento dos custos com base em dados históricos (Dantas, Medeiros & Lustosa, 2006; Unwin, 2013).

Dessa forma, a alavancagem operacional mostra-se como uma ferramenta de grande relevância para a gestão empresarial, pois sua utilização adequada contribui para a maximização dos lucros e para a mitigação dos riscos que comprometem a continuidade do negócio (Assaf Neto, 2020; Rigo et al., 2015).

2.3 Estudos anteriores

Ao abordar um estudo de caso com empresas têxteis de capital aberto de Santa Catarina, o estudo visa avaliar o impacto do endividamento na estrutura de capital das empresas, para tanto inclui o cálculo do grau de alavancagem operacional, financeira e total por empresa/ano. Tal cálculo visa medir os efeitos positivos ou negativos do grau no patrimônio líquido. Desta forma, os autores apresentam como conclusão que as empresas devem realizar o planejamento de forma antecipada da receita de vendas, bem como avaliar o risco operacional envolvido neste cenário, por conseguinte, dispor do conhecimento sobre grau de alavancagem para acompanhar o potencial impacto da variação de vendas sobre os seus resultados operacionais (Einsweiller, Zanchetta, & Parenti, 2019).

Conforme estudo de Oliveira Nascimento e Wormhoudt (2024), destaca-se a importância da ferramenta de avaliação da saúde financeira - o Grau de

Alavancagem Operacional (GAO). Este índice mensura a relação entre custos fixos e variáveis, enfatizando o impacto dos gastos organizacionais no referido orçamento, como por exemplo encargos sociais e trabalhistas. Destarte, é recomendado para micro e pequenas empresas diante um cenário de competitividade e a necessidade de tomada de decisões mais assertivas (Oliveira Nascimento, & Wormhoudt, 2024).

Ao aplicar estatísticas inferenciais, observa-se a relação da variável Grau de Alavancagem Operacional (GAO) com demais variáveis de desempenho (receitas, custos e despesas). Neste sentido, o estudo de Santos, Lima, Silva e Costa (2025) evidencia que o GAO é um instrumento para analisar o risco operacional, possuindo correlação negativa com custos e despesas fixas. Logo, quanto maior eram os gastos fixos das empresas do segmento de restaurantes, menor era o indicador do GAO e, por conseguinte, as companhias estavam incumbidas ao maior risco operacional (Santos et al., 2025).

Outrossim, o estudo de Sarkar (2018) visa preencher uma lacuna crítica na literatura financeira ao derivar de forma matemática e rigorosa o Grau de Alavancagem Operacional (GAO) ótimo de uma empresa sob condições de incerteza. O modelo estabelece que o GAO ótimo é diretamente influenciado pela estrutura de custos (fixos e variáveis), comportamento da demanda (taxa de crescimento e de juros, volatilidade e elasticidade), produção e capacidade produtiva (Sarkar, 2018; Zhu, & Yuan, 2022).

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, qualitativa e de estudo de caso aplicado, conforme proposto por Yin (2015), desenvolvido em uma pequena empresa faccionista têxtil localizada em São José do Seridó/RN. Trata-se de um estudo de caso aplicado, com simulação de cenários de variação da receita para análise da sensibilidade do lucro operacional.

A coleta de dados ocorreu entre julho e agosto de 2025, com base em documentos contábeis da empresa referentes ao ano de 2024, como a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), livros fiscais e planilhas de controle de produção. Para tanto, a análise dos resultados da empresa foi iniciada com base nas demonstrações contábeis elaboradas, conforme exigido pela legislação brasileira.

Para análise da estrutura de custos e do grau de alavancagem operacional, adotaram-se os métodos de custeio por absorção e variável, seguindo as orientações de Crepaldi (2012) e Megliorini (2012). Os custos foram classificados em fixos e variáveis, permitindo o cálculo de indicadores gerenciais como margem de contribuição, ponto de equilíbrio e grau de alavancagem operacional (GAO). Além disso, foi realizada uma simulação de aumento de 5% na receita (via reajuste no preço médio de venda) para avaliar a sensibilidade do lucro operacional, conforme a abordagem de Dantas, Medeiros e Lustosa (2006). Essa abordagem permitiu identificar o nível de risco operacional associado à rigidez da estrutura de custos da empresa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme o método de custeio por absorção, embora seja adequado para fins fiscais e contábeis, pode gerar distorções na avaliação gerencial do desempenho operacional, especialmente em empresas com estruturas de custos rígidas e sem

estoques, como é o caso das facções têxteis. A seguir, apresentam-se os dados trimestrais de 2024, que serviram de base para a posterior aplicação do custeio variável e dos indicadores de alavancagem operacional.

Tabela 1

Resultado da Empresa por Trimestre de 2024

Contas	R$ 1º Trim.	R$ 2º Trim.	R$ 3º Trim.	R$ 4º Trim.
Receita Bruta	315.850,86	397.686,57	314.703,00	336.712,50
(-) Simples Nacional	35.312,13	44.461,36	35.183,80	37.644,46
(=) Receita Líquida	280.538,73	353.225,21	279.519,20	299.068,04
(+) Entradas de peças	538.947,90	615.315,20	595.452,31	525.486,74
(-) Retorno de Peças	535.750,50	610.135,87	591.750,52	537.565,26
(+) MOD + MOI	134.254,50	134.254,50	134.254,50	134.254,50
(+) Encargos Sociais	10.740,36	10.740,36	10.740,36	10.740,36
(+) Prov. Trabalhistas	28.193,46	28.193,46	28.193,46	28.193,46
(+) Fretes	13.100,22	14.525,00	11.526,00	10.763,52
(+) Energia Elétrica	308,55	308,55	308,55	308,55
(+) Deprec.Máquinas	58.050,00	58.050,00	58.050,00	58.050,00
(=) Custos dos Serviços	247.844,49	251.251,20	246.774,66	230.231,87
(+) Água	312,00	312,00	312,00	312,00
(+) Serviços Contábeis	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
(+) Pró-Labore	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00
(+) Empréstimos	34.197,06	34.197,06	34.197,06	34.197,06
(=) Despesas Totais	52.209,06	52.209,06	52.209,06	52.209,06
Resultado do Período	**- 19.514,82**	**49.764,95**	**- 19.464,52**	**16.627,11**

Fonte: Dados da Pesquisa

Os dados da Tabela 1 estão apresentados conforme o método de custeio por Absorção, legalmente aceito e utilizado para elaboração das demonstrações contábeis, neste método é possível observar que a empresa apresentou prejuízo no 1º e 3º Trimestres de 2024. Esses resultados quando apresentados pelo método de custeio variável são diferentes, é importante mencionar que a empresa possui uma característica de indústria de transformação, no entanto, não trabalha com estoques, isto é, todas as peças que entram são devolvidas ao final do processo de montagem, esses valores de Entradas e Retorno das peças estão demonstrados no Resultado pelas contas “(+) Entradas de peças” e “(-) Retorno de peças”.

Ao final do período o valor das Entradas deve ser igual ao valor do Retorno, fato que ocorre porque a atividade tem uma característica de encerrar o período e conceder férias coletivas aos empregados, de forma que toda a produção é encerrada até que não exista nenhuma peça em processo de produção. É possível visualizar esse dado efetuando o somatório das Entradas e Retornos das peças desde o 1º Trimestre até o 4º Trimestre, quando os saldos finais referentes às peças em processo encontram-se zerados (Tabela 2).

Tabela 2

Demonstrativo do Saldo de Entradas e Retornos de Peças

Conta	**R$ 1º Trim.**	**R$ 2º Trim.**	**R$ 3º Trim.**	**R$ 4º Trim.**
Saldo Inicial de Peças em Processo	0,00	3.197,40	8.376,73	12.078,52
Entrada de Peças	538.947,90	615.315,20	595.452,31	525.486,74
(-) Retorno de Peças	535.750,50	610.135,87	591.750,52	537.565,26
(=) Saldo Final Peças em Processo	3.197,40	8.376,73	12.078,52	0,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme demonstrado na Tabela 2, os saldos das contas que registram a movimentação da matéria prima na empresa são zerados ao final do período porque a empresa desenvolve uma atividade de prestação de serviços de costura sob encomenda, sem utilização de estoques. Assim, diante da Ordem de Produção (OP), o processo é finalizado com as peças montadas, as quais são retornadas e junto ao retorno das peças é emitida a Nota Fiscal de Serviços que representará a Receita Bruta da empresa. Na Tabela 3, há a apresentação do resultado da empresa pelo método de custeio variável.

Tabela 3

Demonstração do Resultado pelo Método de Custeio Variável

Contas	**R$ 1º Trim.**	**R$ 2º Trim.**	**R$ 3º Trim.**	**R$ 4º Trim.**
Receita	315.850,86	397.686,57	314.703,00	336.712,50
Custos e Despesas Variáveis	48.412,35	58.986,36	46.709,80	48.407,98
(=) Margem de Contribuição	267.438,51	338.700,21	267.993,20	288.304,52
Custos e Despesas Fixos	283.755,93	283.755,93	283.755,93	283.755,93
(=) Lucro Operacional	- 16.317,42	54.944,28	- 15.762,73	4.548,59

Fonte: Dados da Pesquisa

O resultado da empresa apresentado pelo método de custeio variável é diferente do resultado apresentado pelo método por Absorção, isso explica o fato da movimentação das contas de Entradas e Retorno das peças que são produzidas no período, isto é, existe a transferência de produtos em processo de um mês para o outro. Embora não exista custo com matéria prima na produção, o valor do saldo de Entrada de Peças que passa de um trimestre para o outro influência no resultado da empresa apurado pelo método por Absorção (Tabela 4).

Tabela 4

Comparação dos Resultados pelos Custeio por Absorção e Variável

Período	Custeio Por Absorção	Custeio Variável
1º Trimestre	-19.514,82	- 16.317,42
2º Trimestre	49.764,95	54.944,28
3º Trimestre	-19.464,52	- 15.762,73
4º Trimestre	16.627,11	4.548,59

Fonte: Dados da pesquisa

É possível visualizar na Tabela 4 que o resultado apurado pelo Custeio Variável apresenta prejuízo em dois trimestres, enquanto apurado pelo método por Absorção apresenta prejuízo nos dois respectivos trimestres. No 4° trimestre, vale salientar o período em que a empresa encerra sua produção e retorna todas as peças produzidas, emitindo todas as notas fiscais dos serviços que foram prestados no período. Na Tabela 5 apresenta-se os demais indicadores financeiros: Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio.

Tabela 5

Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio

	R$ 1º Trim.	R$ 2º Trim.	R$ 3º Trim.	R$ 4º Trim.
Quantidades Peças Produzidas	31.149	28.797	32.850	29.930
Receita	315.850,86	397.686,57	314.703,00	336.712,50
Preço Médio Unitário das Peças	10,14	13,81	9,58	11,25
Custo Variável Total	48.412,35	58.986,36	46.709,80	48.407,98
Custo Variável Unitário	1,55	2,05	1,42	1,62
Margem de Contribuição Total	267.438,51	338.700,21	267.993,20	288.304,52
Margem de Contribuição Unit	8,59	11,76	8,16	9,63
Custo Fixo Total	283.755,93	283.755,93	283.755,93	283.755,93
Custo Fixo Unitário	9,11	9,85	8,64	9,48
Ponto de Equilíbrio	33.033	24.129	34.774	29.466
Margem de Segurança Operacional	-1.884	4.668	- 1.924	464

Fonte: Dados da Pesquisa

No primeiro trimestre observa-se que a empresa precisava produzir 33.033 peças para atingir seu ponto de equilíbrio. Entretanto, o total de peças produzidas nesse período foi de 31.149 peças, o que resultou em uma margem de segurança operacional negativa de 1.884 peças, o que explica o prejuízo operacional visto na Tabela 1. Esta situação evidencia a vulnerabilidade operacional da empresa frente a oscilações no volume de produção. Tal cenário é bem semelhante com resultados apurados por Einsweiller, Zanchetta e Parenti (2019), visto que demonstram a volatilidade trimestral do GAO entre empresas do mesmo setor, sendo necessário realizar o controle de receitas, custos e despesas, mesmo com desaceleração do mercado.

No segundo trimestre, percebe-se uma melhora desse quadro onde as peças produzidas superam o ponto de equilíbrio levando sua margem de segurança a ficar positiva, segundo Megliorini (2012), quanto maior a margem de segurança, maior a chance de não incorrer em prejuízo e aumentando a capacidade de gerar lucro. O terceiro trimestre apresentou a maior produção mesmo assim teve sua MSO negativa. Este quadro gerou um prejuízo operacional devido ao menor preço médio de venda e consequentemente redução na margem de contribuição unitária. Este cenário demonstra como o volume produtivo por si só não garante rentabilidade, quando não acompanhado em condições adequadas.

Já diante do objetivo de avaliar a sensibilidade do lucro operacional frente a variações na receita, realizou-se uma simulação hipotética de aumento de 5% no preço médio de venda (Tabela 6). Essa variação percentual foi escolhida por representar uma melhoria realista nas condições de comercialização, sem implicar mudanças na capacidade produtiva ou na composição dos custos.

Tabela 6

Cálculo da Variação da Receita com aumento de 5% do Preço da Peça

	R$ 1º Trim.	R$ 2º Trim.	R$ 3º Trim.	R$ 4º Trim.
Preço de Venda (+ 5%)	10,65	14,50	10,06	11,81
Receita Inicial	315.850,86	397.686,57	314.703,00	336.712,50
Receita Final	331.643,40	417.570,90	330.438,15	353.548,13
Variação da Receita	5%	5%	5%	5%

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se nesta situação hipotética que a estrutura de custos fixos permanece inalterada. Já os novos valores de receita, apresentados na Tabela 6, serviram como base para o recálculo do resultado operacional.

Tabela 7

Demonstração do Resultado pelo Custeio Variável após aumento da Receita

	R$ 1º Trim.	R$ 2º Trim.	R$ 3º Trim.	R$ 4º Trim.
Receita Total	331.643,40	417.570,90	330.438,15	353.548,13
Custos e Despesas Variáveis	50.078,46	61.084,16	48.369,85	50.184,14
(=) Margem de Contribuição	281.564,94	356.486,74	282.068,30	303.363,99
Custos e Despesas Fixos	283.755,93	283.755,93	283.755,93	283.755,93
(=) Lucro Operacional	- 2.190,99	72.730,81	- 1.687,63	19.608,06

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 7 evidencia a ocorrência de alavancagem operacional, visto que o aumento das receitas foi acompanhado pela elevação dos custos variáveis, enquanto os custos fixos permaneceram constantes ao longo dos períodos analisados. Esse comportamento confirma que os custos variáveis acompanham a dinâmica do volume de negócios, ao passo que os custos fixos, ao serem diluídos com o crescimento das vendas, reduzem seu impacto unitário. Assim, os dados demonstram que a manutenção da estrutura fixa, associada ao aumento do nível de atividade, contribuiu para a melhoria do lucro operacional em determinados períodos analisados, corroborando o entendimento de que empresas com maior participação de custos fixos apresentam maior grau de alavancagem operacional e maior sensibilidade às variações de receita (Carmo; Xavier, 2016; Medeiros et al., 2018).

O Grau de Alavancagem Operacional é uma métrica que ajuda a empresa a entender como as decisões de custos podem impactar a lucratividade. Desta forma, quantifica a sensibilidade do lucro operacional em relação às mudanças nas vendas (Martins, 2025). Na Tabela 8 observa-se a variação do referido índice diante cenário hipotético de aumento das vendas.

Tabela 8

Variação no Lucro e Grau de Alavancagem Operacional

	R$ 1º Trim.	R$ 2º Trim.	R$ 3º Trim.	R$ 4º Trim.
Lucro/Prejuízo antes aumento 5%	-16.317,42	54.944,28	-15.762,73	4.548,59
Lucro/Prejuízo após aumento 5%	-2.190,99	72.730,81	-1.687,63	19.608,06
Variação do Lucro	86,57 %	24,46 %	89,29 %	76,80 %
Grau de Alavancagem Operacional	17	5	18	15

Fonte: Dados da Pesquisa

Simulando um aumento de 5% na receita, denota-se que no primeiro e terceiro trimestre o prejuízo é reduzido significativamente, contabilizando uma variação do lucro entre 87 a 89%. Nesses trimestres percebe-se o GAO elevado 17 e 18 indicando um alto risco operacional, assim como houve melhoria no aumento da receita, se caísse 5% o prejuízo aumentaria em 87 a 89%. Segundo Megliorini (2012), o risco operacional relaciona-se à instabilidade do lucro operacional provocada por variações nas receitas de vendas, considerando-se uma estrutura de custos e despesas fixos.

No segundo trimestre o mesmo aumento de 5% na receita resultou em um aumento proporcionalmente menor no lucro de 24,46%. Isso tem respaldo, porque a empresa já estava operando em um nível de atividade onde a estrutura de custos fixos estava bem diluída. Esta volatilidade trimestral reforça a necessidade de estratégias de estabilização da demanda para reduzir a exposição ao risco. Já no último trimestre, a variação do lucro foi de 76,80%, o que representou um índice GAO de 15.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre a estrutura de custos e o grau de alavancagem operacional em uma pequena empresa do setor faccionista têxtil localizada em um município do Seridó potiguar, avaliando seus impactos sobre o risco operacional e a sustentabilidade financeira do negócio. Os resultados demonstraram que a alta rigidez da estrutura de custos fixos, somada à volatilidade dos preços de venda, gera um grau de alavancagem operacional elevado (GAO entre 17 e 18 nos trimestres deficitários), o que torna o lucro extremamente sensível a pequenas variações na receita confirmando, assim, a hipótese central do problema de pesquisa.

Em termos práticos, este trabalho evidencia a necessidade urgente de formalização do planejamento orçamentário e da adoção de indicadores gerenciais simples como margem de contribuição, ponto de equilíbrio e GAO por gestores de facções têxteis, especialmente em contextos de baixa estabilidade de demanda. A ausência de tais ferramentas impede a antecipação de cenários adversos e dificulta a negociação com clientes mais poderosos, que frequentemente ditam preços abaixo do nível necessário para cobrir custos.

Do ponto de vista acadêmico, a pesquisa contribui ao aplicar a análise de alavancagem operacional em um segmento específico o faccionismo têxtil do Seridó Potiguar onde a literatura ainda é escassa. Além disso, ao integrar a análise do GAO com a volatilidade dos preços de venda, o estudo oferece insights empíricos sobre o risco operacional em microempresas terceirizadas. Diferentemente de estudos anteriores que focam apenas em volume produzido ou em setores industriais com estoques, esta pesquisa destaca como a ausência de estoques e a dependência de ordens de produção externas agravam a vulnerabilidade financeira mesmo com alta capacidade produtiva, como ocorreu no 3º trimestre de 2024, quando a empresa produziu mais peças, mas obteve prejuízo devido à queda no preço médio de venda.

Além disso, a comparação entre os métodos de custeio por absorção e variável reforça a inadequação do primeiro para fins gerenciais em empresas com transferência de produção entre períodos. O custeio variável, ao isolar os custos fixos e evidenciar a margem de contribuição real, demonstrou ser ferramenta superior para avaliação do desempenho operacional.

Diante disso, conclui-se que a alta alavancagem operacional não é, por si só, um problema, mas sim um fator de risco que exige gestão ativa. Em cenários favoráveis, ela potencializa lucros; em cenários adversos, amplifica perdas. Por isso, estratégias como a definição de um preço mínimo viável por peça, a diversificação de clientes e a adoção de contratos com cláusulas de reajuste mínimo são essenciais para mitigar a exposição ao risco e garantir a continuidade do negócio.

Embora os resultados obtidos aprimorem os avanços decorrentes do grau de alavancagem operacional e riscos envolvidos em um setor específico, algumas limitações devem ser consideradas na pesquisa. A principal limitação refere-se ao delineamento metodológico adotado e o lapso temporal, baseado em um estudo de caso. No entanto, sugerem-se para pesquisas futuras os estudos longitudinais que acompanhem o impacto da implementação de ferramentas de contabilidade gerencial (como CVL e GAO) na performance financeira real das empresas ao longo do tempo. Além disso, a análise comparativa entre facções com diferentes níveis de formalização gerencial, buscando identificar práticas que reduzem o risco operacional mesmo em ambientes voláteis.

Por fim, este trabalho reforça a relevância da contabilidade gerencial como

suporte técnico e instrumento estratégico para pequenos negócios que operam em ambientes competitivos e voláteis. Ao integrar teoria e prática, o estudo contribui tanto para a literatura acadêmica quanto para a gestão cotidiana de empresas faccionistas, cuja sobrevivência depende cada vez mais de decisões fundamentadas em dados reais e indicadores confiáveis.

REFERÊNCIAS

Almeida, L. B. de. (2018). *Contabilidade de custos: teoria e prática*. Atlas.

Araujo, D. T. de, Iudícibus, S. de, Nakamura, W. T., & Marion, J. C. (2018). O Uso da contabilidade na gestão de empresas de Pequeno e Médio Porte: uma análise em empresas de transporte público urbano por ônibus. *REMIPE - Revista De Micro E Pequenas Empresas E Empreendedorismo Da Fatec,* Osasco, 4(2), 174–196. https://doi.org/10.21574/remipe.v4i2.167.

Assaf Neto, A. (2020). *Finanças corporativas e valor* (8ª ed.). Atlas.

Bandeira, G. G., Benin, M. M., Souza, M. A. de, & Machado, D. G. (2017). Utilização de métodos de custeio para fins gerenciais: aderência empírica em empresas da Região Sul do Brasil. *SINERGIA - Revista Do Instituto De Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis*, 21(1), 67–78. https://doi.org/10.17648/sinergia-2236-7608-v21n1-6623.

Carmo, C. R. S., & Xavier, L. V. (2016). Assimetria de custos: um estudo aplicado às indústrias brasileiras do segmento econômico de abate e fabricação de produtos de carne, ao longo do quinquênio 2008-2012. *RAGC*, *4*(16).

Chen, Z., Harford, J., & Kamara, A. (2019). Operating Leverage, Profitability, and Capital Structure. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 54(1), 369–392. https://doi.org/10.1017/S0022109018000595.

Chou, C., Lee, J., Teng, T., & Lee, H. (2022). The relationships between productivity, operational risk, and firm performance. *Agricultural Economics*, 68(3), 97–106. https://doi.org/10.17221/222/2021-AGRICECON.

Crepaldi, S. A. (2012). *Contabilidade gerencial: Teoria e prática* (6ª ed.). São Paulo, SP: Atlas.

Crepaldi, S. A., & Crepaldi, G. S. (2017). *Contabilidade de custos* (6ª ed.). São Paulo, SP: Atlas.

Dantas, J. A., Medeiros, O. R. de, & Lustosa, P. R. B. (2006). Reação do mercado à alavancagem operacional: um estudo empírico no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(41), 72–86. https://doi.org/10.1590/S1519-70772006000200006.

Dubois, A., Kulpa, L., & Souza, A. (2019). *Gestão de custos e formação de preços.* São Paulo: Atlas.

Einsweiller, A. C., Zanchetta, G., & Parenti, L. G. (2019). Análise do impacto do endividamento na estrutura de capital: um estudo de caso nas empresas catarinenses do segmento têxtil. *Unoesc & Ciência – ACSA*, 10(2), 85–100.

Fernandes, D. (2016). *Indicador de ponto de equilíbrio*. Treasy. Disponível em: https://www.treasy.com.br/blog/indicador-de-ponto-de-equilibrio/, Acesso em: 01/12/2025.

Gu, L., Hackbarth, D., & Johnson, T. (2018). Inflexibility and stock returns. *The Review of Financial Studies*, 31(1), 278-321. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3032838.

Guthrie, G. (2011). A note on operating leverage and expected rates of return. *Finance Research Letters*, 8(2), 88-100. https://doi.org/10.1016/j.frl.2010.10.004.

Kahl, M., Lunn, J., & Nilsson, M. (2019). Operating Leverage and Corporate Financial Policies. *AFA 2012 Chicago Meetings Paper*. 32(6), 2345-2385. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1787184.

Lev, B. (1974). On the Association between Operating Leverage and Risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9(4), 627–641. https://doi.org/10.2307/2329764.

Lopes, J. E., & Morais, R. S. (2022). Cadeia produtiva do vestuário no Nordeste. *Revista de Administração Regional*, 6(1), 45–60.

Lorentz, F. (2021). *Contabilidade e análise de custos: Uma abordagem prática e objetiva.* Freitas Bastos.

Martins, E. (2025). *Contabilidade de custos* (12ª ed.). Barueri [SP], Atlas.

Mazzali, L. (2009). Gestão de custos: uma abordagem integrada entre Contabilidade, Engenharia e Administração. *Gestão & Regionalidade*. 25(74). https://doi.org/10.13037/gr.vol25n74.156.

Medeiros, N. C. D. de, Carvalho, F. de M., Chain, C. P., Benedicto, G. C. de, & Silva, W. S. da. (2018). Estrutura de capital e assimetria de informação: um estudo em empresas brasileiras de capital aberto dos setores têxtil e de energia elétrica. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 11(2), 268-289. https://doi.org/10.5902/1983465913257.

Megliorini, E. (2012). *Custos: análise e gestão* (3ª ed.). São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall.

Novy-Marx, R. (2011). Operating Leverage. *Review of Finance*. 15(1), 103–134, https://doi.org/10.1093/rof/rfq019.

Oliveira Nascimento, M. S. de, & Wormhoudt, T. P. L. (2024). Explorando a alavancagem operacional: Uma revisão bibliográfica. *Revista EduFatec:*

educação, tecnologia e gestão, Franca, 1(7), 55–69.

Padoveze, C. L. (2010). *Contabilidade gerencial* (6ª ed.). Editora Atlas SA.

Ribeiro, J. B., Vieira, A. G., Flores, J. dos S. O., Jesus, W. P. de, Bomfim, T. L., & Santos, N. de A. G. dos. (2026). Gestão financeira e tomada de decisão estratégica em microempresas: um estudo de caso no setor alimentício. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências E Educação*, 12(4), 1–9. https://doi.org/10.51891/rease.v12i4.25955.

Rigo, V. P., Godoy, N. de, & Scarpin, J. E. (2015). Comportamento dos custos nas empresas do segmento de alimentos listadas na BM&FBovespa. *ABCustos*, 10(2), 20-45.

Rocha, W.; Martins, E. (2015). *Métodos de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas* (2ª ed.). São Paulo: Atlas.

Santos, R. I. dos, Lima, E. V. V. C. de, Silva, V. da, & Costa, C. E. S. da. (2025). Alavancagem operacional das empresas do segmento de restaurantes e similares listadas na B3: uma análise antes e durante a pandemia. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 44(2), 123-140. https://doi.org/10.4025/enfoque.v44i2.67602.

SEBRAE. (2020). *Anuário do trabalho nos pequenos negócios*. Brasília, DF: DIEESE. Recuperado de: https://www.dieese.org.br/anuario/2018/anuarioPequenoNegocio2018/index.html?page=1.

Souza, A., Diehl, C. A. (2009). *Gestão de custos.* São Paulo: Atlas.

Unwin, A. (2013). Discovering Statistics Using R by Andy Field, Jeremy Miles, Zoë Field. *International Statistical Review*. 81. 169-170. 10.1111/insr.12011_21.

Viceconti, P., Neves, S. das. (2018). *Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo* (11ª ed.). São Paulo: Saraiva Uni.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (5ª ed.). Porto Alegre: Bookman.

Zhu, B., & Yuan, M. (2022). The business cycle and cost structure's adjustment speed. *Research in International Business and Finance*, 62, 101731. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101731.