



Jesus Raymundo Rivera Aguilera

Modelo de prevenção de risco econômico para Micro e Pequenas Empresas

Dissertação de Mestrado (opção profissional)

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, do Departamento de Engenharia Industrial da PUC-Rio

Orientador: Prof. Antônio Márcio Tavares Thomé
Co orientadora: Prof. Leila Figueiredo Dantas

Rio de Janeiro
fevereiro 2025



Jesus Raymundo Rivera Aguilera

Modelo de prevenção de risco econômico para Micro e Pequenas Empresas

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo:

Prof. Antônio Márcio Tavares Thomé

Orientador

Departamento de Engenharia Industrial – PUC Rio

Prof. Leila Figueiredo Dantas

Coorientadora

Departamento de Engenharia Industrial – PUC Rio

Prof. Marcelo Xavier Seeling

Departamento de Engenharia Industrial – PUC Rio

Prof. Lincoln Wolf de Almeida Neves

Departamento de Engenharia Industrial – PUC Rio

Rio de Janeiro, 17 de fevereiro de 2025

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem a autorização da universidade, da autora e do orientador.

Jesus Raymundo Rivera Aguilera

Graduado em Engenharia de Produção pela Universidade de Lima - Peru. Com MBA na Fundação Getúlio Vargas (FGV) Competências em gestão logística e empresarial.

Ficha Catalográfica

Aguilera, Jesus Raymundo Rivera

Modelo de prevenção de risco econômico para micro e pequenas empresas / Jesus Raymundo Rivera Aguilera ; orientador: Antônio Márcio Tavares Thomé ; coorientadora: Leila Figueiredo Dantas. – 2025.

99 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial, 2025.

Inclui bibliografia

1. Engenharia Industrial – Teses. 2. Risco financeiro. 3. Micro e pequenas empresas (MPEs). 4. Estrutura de prevenção de riscos. 5. Competitividade empresarial. I. Thomé, Antônio Márcio Tavares. II. Dantas, Leila Figueiredo. III. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Engenharia Industrial. IV. Título.

CDD: 658.5

Agradecimentos

Aos meus pais, com profunda gratidão, por todo o apoio, incentivo e amor incondicional ao longo da minha jornada. Sem vocês, este caminho não teria sido possível.

À minha esposa e à minha filha, pelo carinho, paciência e compreensão durante os momentos em que precisei me ausentar, física ou emocionalmente. Obrigado por estarem sempre ao meu lado, mesmo nos momentos mais desafiadores.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Resumo

Rivera Aguilera, Jesús Raymundo; Tavares Thomé, Antônio Márcio; Dantas, Leila Figueiredo. **Modelo de prevenção de risco econômico para micro e pequenas empresas**. Rio de Janeiro, 2025. 99p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho analisa a importância das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) para o desenvolvimento econômico, ressaltando que, apesar de seu papel relevante, essas organizações recebem menos atenção acadêmica em comparação com grandes corporações, devido à dificuldade de acesso a dados específicos. Essa limitação compromete a capacidade das MPEs de identificar riscos econômicos e financeiros internos, especialmente em tempos de crise, reduzindo suas chances de obter financiamento e prejudicando sua sustentabilidade. Com o objetivo de suprir essa lacuna, o presente estudo propõe um enquadramento estruturado para identificar e prevenir riscos econômicos e financeiros nas MPEs, visando evitar a falência e promover o desenvolvimento dessas organizações. A pesquisa foi conduzida por meio de uma Revisão de Escopo da literatura, organizada em oito etapas, com o intuito de compilar e analisar o conhecimento existente sobre MPEs, custos e riscos financeiros. A revisão foi complementada por uma validação com especialistas, que validou as conclusões e contribuiu para a criação de um guia prático voltado para gestores de MPEs. Em seguida, aplicou-se o guia em um estudo de caso prático, que permitiu avaliar sua eficácia na prevenção de riscos econômicos. Como resultado, apresenta-se uma taxonomia detalhada dos riscos, um *framework* modular e um guia prático voltados à mitigação de riscos e ao fortalecimento competitivo das MPEs, com impacto positivo na produtividade e nos indicadores financeiros.

Palavras-chave

Risco Financeiro, Micro e Pequenas Empresas (MPEs), Estrutura de Prevenção de Riscos, Competitividade Empresarial.

Abstract

Rivera Aguilera, Jesús Raymundo; Tavares Thomé, Antônio Márcio; Dantas, Leila Figueiredo. **Model for Economic Risk Prevention for Micro and Small Enterprises**. Rio de Janeiro, 2025. 99p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This study examines the importance of Micro and Small Enterprises (MSEs) for economic development, highlighting that despite their significant role, these organizations receive less academic attention compared to large corporations, partly due to limited access to specific data. This constraint affects the ability of MSEs to identify internal economic and financial risks, especially in times of crisis, reducing their chances of obtaining financing and compromising their sustainability. To address this gap, the present study proposes a structured framework to identify and prevent economic and financial risks in MSEs, with the goal of avoiding bankruptcy and promoting the development of these organizations. The research was conducted through a Scoping Review of existing literature, organized into eight stages to compile and analyze the knowledge available on MSEs, costs, and financial risks. This review was complemented by a focus group analysis with experts, which validated the findings and contributed to the creation of a practical guide for MSE managers. The guide was subsequently applied in a practical case study to assess its effectiveness in preventing economic risks. As a result, the study presents a detailed taxonomy of risks, a modular framework, and a practical guide aimed at risk mitigation and strengthening the competitiveness of MSEs, with a positive impact on productivity and financial indicators.

Keywords

Financial Risk, Micro and Small Enterprises (MSEs), Risk Prevention Framework, Business Competitiveness.

Sumário

1. Introdução	15
2. Metodologia de pesquisa	19
2.1 Revisão de escopo da literatura	19
2.2 Validação dos resultados da RE	25
2.3 Proposta de um Guia Prático	26
2.4 Estudo de Caso	27
3. Resultado da Revisão da Literatura	29
3.1 Taxonomia	29
3.1.1 Módulo perfil comercial e ambiente de mercado	29
3.1.1.1 Perfil Comercial	30
3.1.1.2 Ambiente de mercado	31
3.1.2 Módulo de planejamento	32
3.1.2.1 Práticas contábeis	34
3.1.2.2 Estrutura de capital	35
3.1.3 Módulo de controle	37
3.1.3.1 Alavancagem e Rentabilidade	39
3.1.3.2 Liquidez	41
3.1.4 Módulo de produtividade	42
3.1.4.1 Sinergia	43
3.1.4.2 Flexibilidade	45
3.1.5 Módulo de gestão de riscos	46
3.2 Apresentação framework	48
4. Resultado da validação do framework	52
5. Aplicação do guia prático	54
5.1 Apresentação do guia prático	54
5.2 Suporte para aplicação do guia prático.	54
5.3 Famer Logística	58
5.4 Bionatural Industria	63
6. Conclusões	68
7. Referências bibliográficas	71
Apêndice I – Esquema da entrevista - FIRJAN e SEBRAE	78
Apêndice II – Respostas da entrevista - FIRJAN	81

Apêndice III – Respostas da entrevista – SEBRAE	85
Apêndice IV – Guia de prevenção de risco econômico nas MPes	87
Apêndice V – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	99

Lista de Figuras

Figura 1: Diagrama do processo metodológico	19
Figura 2: Critérios de seleção dos artigos escolhidos	23
Figura 3: Gráfico de rentabilidade na alavancagem operacional	41
Figura 4: Framework de riscos econômicos para MPEs	49
Figura 5: Resultado das alterações no framework de acordo com as entrevistas	53

Lista de Tabelas

Tabela 1: Grupos de pesquisa	21
Tabela 2: Resumo da estrutura por banco de dados	21
Tabela 3: Descrição do primeiro processo de exclusão	22
Tabela 4: Descrição do terceiro processo de exclusão	23
Tabela 5: Artigo finais considerados na pesquisa	24
Tabela 6: Participantes da validação	26
Tabela 7: Taxonomia perfil comercial e ambiente de mercado	30
Tabela 8: Taxonomia do módulo de planejamento	33
Tabela 9: Conjunto de 23 CMAPs para análises de MPEs	35
Tabela 10: Taxonomia do modulo de controle	38
Tabela 11: Taxonomia do módulo de produtividade	43
Tabela 12: Taxonomia do módulo de gestão de risco	46
Tabela 13: Resumo da aplicação da guia – Famer Logistica	60
Tabela 14: Resumo da aplicação da Guia – Bionatural Industria	65

Lista de Siglas

CMAPs - *Conventional Management Accounting Practice*

CF – Custo Fixo

CT – Custo Totais

CU – Custo Unitário

CV – Custo Variáveis

CVP – Análise de Custo-Volume-Lucro

CVU - Custo Variável Unitário

DRE - Demonstração de Resultado do Exercício

EBITDA - *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization*

EPPs – Empresas de Pequeno Porte

ERP - *Enterprise Resource Planning*

FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

GP – Empresas de Grande Porte

GAO – Grau de Alavancagem Operativo

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

KPIs- *Key Performance Indicators*

ME – Microempresa

MEI – Microempreendedor

MEs – Microempresas

MP – Empresa de Médio Porte

MPEs – Micro e Pequenas Empresas

OMC – Organização Mundial do Comercio

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

LAJIR - Lucro Antes dos Juros e Imposto de Renda

PIB – Produto Interno Bruto

PMEs – Pequenas e Medianas Empresas

PRISMA – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis*

Q - Quantidade

RE – Revisão de Escopo

RSL – Revisão Sistemática de Literatura

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SBRMIT - *Small Business Risk Management Intervention Tool*

SMEs – *Small and Medium Enterprises*

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

Glossário

Alavancagem: uso de capital de terceiros para financiar operações ou investimentos da empresa.

Ativos Totais: representam todos os bens, direitos e recursos financeiros de uma empresa, conforme registrados no seu balanço patrimonial. Esses ativos são utilizados na operação do negócio e podem ser convertidos em dinheiro no futuro.

Capital de Giro: recursos financeiros disponíveis para a empresa manter suas operações diárias.

CF: custo que não varia com o volume de produção ou vendas da empresa dentro de um determinado período. Independentemente da empresa produzir 10 ou 10.000 unidades, este custo permanece o mesmo.

CMAFs: técnicas contábeis padronizadas para planejamento e controle financeiro.

CU: representa o custo total para produzir uma única unidade de um produto ou serviço. Ele inclui tanto os custos fixos quanto os custos variáveis, divididos pela quantidade produzida.

CVP: Nível de vendas necessário para que a empresa cubra todos os seus custos e despesas sem gerar prejuízo.

CV: representa o custo específico de produção de uma única unidade de um produto ou serviço, considerando apenas os custos que variam conforme a quantidade produzida ou vendida.

Despesa de Juros: representa o custo financeiro pago pela empresa sobre empréstimos, financiamentos ou outras obrigações que envolvem o pagamento de juros. Esse valor é registrado no DRE como uma despesa operacional ou financeira.

Dívida de Curto Prazo: conjunto de obrigações financeiras que a empresa precisa pagar dentro de um período de até 1 ano. Essas dívidas geralmente fazem parte do passivo circulante no balanço patrimonial.

DRE: relatório contábil que mostra o desempenho financeiro da empresa em um período, incluindo receitas, despesas, custos, impostos e lucro líquido.

EBITDA: lucro operacional da empresa antes de juros, impostos, depreciação e amortização, usado para medir a rentabilidade operacional.

Efetivo: dinheiro disponível em caixa e em bancos, ou seja, os recursos líquidos que a empresa pode utilizar imediatamente para pagar despesas ou realizar investimentos.

ERP: sistema integrado de gestão que centraliza e organiza processos empresariais, como finanças, estoque e vendas

Estrutura de Capital: composição entre capital próprio e capital de terceiros na empresa.

Financiamento: empréstimos ou crédito utilizados para cobrir necessidades operacionais imediatas, geralmente com prazos inferiores a um ano.

Fluxo de Caixa: controle das entradas e saídas de dinheiro na empresa em um determinado período.

Inadimplência: falta de pagamento de clientes ou fornecedores dentro do prazo acordado, impactando o fluxo de caixa e a saúde financeira da empresa.

LAJIR : conhecido internacionalmente como EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*), é um indicador que mede o lucro operacional da empresa antes da dedução dos juros sobre empréstimos e impostos sobre o lucro.

Liquidez: capacidade da empresa de pagar suas obrigações financeiras de curto prazo.

Margem de Lucro: percentual de lucro obtido em relação ao faturamento da empresa.

Matriz RASCI: ferramenta de gestão de responsabilidades que define quem executa, aprova, apoia, consulta e é informado em cada atividade de um projeto ou processo, garantindo clareza e eficiência na execução.

Orçamento Empresarial: planejamento financeiro que projeta receitas, despesas e investimentos para um período específico, ajudando na tomada de decisões estratégicas.

Previsibilidade Financeira: capacidade de antecipar cenários econômicos para tomar decisões estratégicas.

Rentabilidade: capacidade da empresa de gerar lucro a partir de seus investimentos e operações.

SWOT: método de análise estratégica para avaliar o posicionamento da empresa no mercado.

Valor Contábil do Capital: representa o montante registrado no balanço patrimonial da empresa referente ao capital próprio investido pelos sócios ou acionistas. Esse valor inclui os aportes iniciais, lucros retidos e reservas de capital, mas não considera o valor de mercado da empresa.

1

Introdução

A Organização Mundial do Comércio (2020) – OMC – descreve as Micro e Pequenas Empresas (MPEs) como o setor mais importante para empregabilidade de jovens e no processo de criação de novas *startups*, pois representam 60% do emprego e 95% das novas empresas em todo o mundo.

No contexto brasileiro, as MPEs são definidas de acordo com a Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece critérios baseados no faturamento anual. Microempresas (MEs) são aquelas com receita bruta anual de até R\$ 360.000,00, enquanto Empresas de Pequeno Porte (EPPs) possuem receita bruta anual entre R\$ 360.000,01 e R\$ 4.800.000,00. O Ministério da Economia (2021) denota que 99% das empresas ativas são MPEs, sendo 70% MEs e 29% EPPs. Ambas são responsáveis por aproximadamente 62% dos empregos e por 27% do Produto Interno Bruto (PIB), de acordo com o documento publicado pela Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade do Ministério da Economia (SEBRAE, 2022).

As MPEs desempenham um papel essencial no fortalecimento da economia, especialmente em países em desenvolvimento, ao promoverem a geração de empregos, a inovação e a competitividade no mercado (Kayvanfar *et al.*, 2018). Além disso, sua capacidade de adaptação rápida às mudanças econômicas e tecnológicas as tornam agentes estratégicos para o crescimento sustentável de uma nação (Burgstaller *et al.*, 2015).

Desta forma, as MPEs são um pilar econômico e produtivo para grande parte da população (Alon *et al.*, 2018). Seu impacto se estende para além das fronteiras nacionais, sendo fundamentais para o crescimento global e exercendo uma importância ainda maior nos países em desenvolvimento (Kayvanfar *et al.*, 2018). Isso ocorre porque essas empresas promovem emprego, competitividade, desenvolvimento social, arrecadação de impostos e, principalmente, lideram o processo de inovação (Burgstaller *et al.*, 2015).

No entanto, apesar da importância para economia dos países e do apoio de entidades governamentais, as MPEs são menos estudadas do que as empresas de Grande Porte (GP) (Forte *et al.*, 2013), devido ao difícil acesso aos dados, já que grande parte das MPEs não estão listadas no mercado financeiro e muitas ainda operam fora das regulamentações e estruturas legais típicas das empresas formalmente registradas, sendo então consideradas informais (Forte *et al.*, 2013; Grau *et al.*, 2021). Isto leva à ausência de conhecimento destas empresas e consequentemente à falta da identificação de riscos econômicos, que poderiam evitar os efeitos de falência (Verbano *et al.*, 2013; Heyman *et al.*, 2008). No Brasil, várias entidades governamentais, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, estão envolvidas na coleta de dados e pesquisas, principalmente para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas ao setor.

Os obstáculos enfrentados pelas MPEs exercem influência significativa em seu desenvolvimento. Entre esses desafios, a escassez de capital se destaca como uma barreira inicial (Cheung, 1999), dificultando o início e a expansão dos negócios. Adicionalmente, a intensa concorrência (Hudáková *et al.*, 2018) com empresas de maior envergadura impõe desafios adicionais, exigindo estratégias diferenciadas para conquistar e manter uma fatia de mercado. A restrição do acesso limitado a crédito (Errico *et al.*, 2022) é uma preocupação constante, restringindo a capacidade de investimento e crescimento. A administração financeira frequentemente é afetada pela falta de conhecimento (Kamala *et al.*, 2019) e da escassez de recursos, acarretando dificuldades na gestão do fluxo de caixa e no enfrentamento de custos operacionais elevados (Forte *et al.*, 2013). Estes custos, por sua vez, exercem pressão sobre as margens de lucro, impactando de maneira significativa a viabilidade e a sustentabilidade das MPEs. A falta de identificação dos riscos econômicos internos gera uma capacidade limitada de aportar recursos financeiros (Valverde *et al.*, 2016), ante uma eventualidade, flutuações econômicas, crise ou mudanças rápidas e inesperadas, como a pandemia de COVID-19 (Eggers, 2020).

Por esse motivo, ressalta-se a importância de compreender suas características, como os riscos econômicos (derivados do mercado) e os riscos financeiros (para o desempenho de seus negócios), aos quais estão sujeitas,

podendo assim evitar os efeitos da falência (Heyman *et al.*, 2008). Deste modo, o presente trabalho visa responder a seguinte pergunta de pesquisa:

“Existem modelos eficazes de prevenção do risco econômico que podem auxiliar os gestores de Micro e Pequenas Empresas (MPEs) na tomada de decisões estratégicas?”

Esta pergunta é ampla e abrange o objetivo principal deste trabalho, que é desenvolver um modelo eficaz de prevenção de risco econômico. Para atingi-lo, os seguintes objetivos secundários são definidos:

- a. Entender o estado da arte sobre riscos econômicos das MPEs através de uma Revisão de Escopo (RE) da literatura;
- b. Compreender as relações entre os elementos que fazem parte dos conceitos relacionados com a prevenção de risco econômico das MPEs, mediante a criação de um *framework*, baseado nos resultados da RE;
- c. Validar os resultados da RE e do *framework* com entidades especializadas neste tema: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN;
- d. Propor um Guia Prático baseado nos resultados da RE e validação de entidades especializadas, a ser utilizado pelos gestores como produto tecnológico para a identificação, prevenção e mitigação de riscos econômicos em MPEs;
- e. Realizar um estudo de caso para verificar a usabilidade e aderência do Guia Prático proposto em duas MPEs.

É importante ressaltar que as empresas de Grande Porte não fazem parte do escopo desta pesquisa por divergirem na estrutura de capital (Altman *et al.*, 2007) e nos métodos de financiamento como o mercado de valores (Heyman *et al.*, 2008). Também é excluída a categoria de Microempreendedor Individual (MEI), por se tratar de um modelo restrito, dentro da Microempresa (ME) para algumas atividades empresariais e por possuir diversas limitações de acordo com a Lei 123/2006 (Brasil, 2006), como renda bruta de R\$ 81 mil por ano e máximo de um colaborador na empresa. Adicionalmente, esta pesquisa fica restrita a empresas que estão na área de comércio, indústria e serviço, evitando assim projetos temporários

como empresas de construção civil, ou empresas agrícolas, devido à sua complexidade, com altos custos iniciais de investimento de capital, que requerem contabilidade detalhada e relatório financeiro específico para cada projeto. Já as empresas de Médio Porte (MP) são modelos de negócios com um maior grau de complexidade, com recursos dinâmicos de acordo com o comportamento operacional e de estratégias únicas em seu ambiente de mercado (Okano *et al.*, 2020). No entanto, estas últimas estão inclusas em vários artigos, pois abrange as siglas das palavras acrônicas “*Small and Medium Enterprises*” (SMEs) ou Pequenas e Medianas Empresas (PMEs), sendo parte integrante desta pesquisa científica.

Esta dissertação está organizada em seis capítulos. Além desta introdução, o Capítulo 2 descreve o processo metodológico utilizado, o Capítulo 3 descreve os resultados da Revisão de Escopo (RE) da literatura através de uma taxonomia e um *framework*, o Capítulo 4 valida o resultado da RE através de reuniões com especialistas na área e mostra a proposta de um guia prático para prevenção de riscos em MPEs, o Capítulo 5 aplica o guia prático em uma MPE e por fim, o Capítulo 6 apresenta a conclusão.

2 Metodologia de pesquisa

A Figura 1 mostra o diagrama esquemático da metodologia utilizada nesta pesquisa. Primeiramente é realizado a Revisão de Escopo (RE) da literatura, que tem como objetivo identificar os artigos revisados por pares que têm relação com os riscos econômicos nas MPEs, através de duas bases de dados referenciadas. Como resultado deste processo, obtém-se uma taxonomia e um *Framework*. Na segunda etapa é conduzido um processo de validação em duas organizações de apoio às MPEs no Brasil (SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; e FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), para validar, recopilar e obter uma compreensão mais profunda dos resultados da RE. A terceira etapa, derivada das duas anteriores, visa criar um Guia Prático para prevenção de riscos econômicos para MPEs. Na quarta e última etapa, o Guia Prático é aplicado mediante dois estudos de casos em MPEs brasileiras.

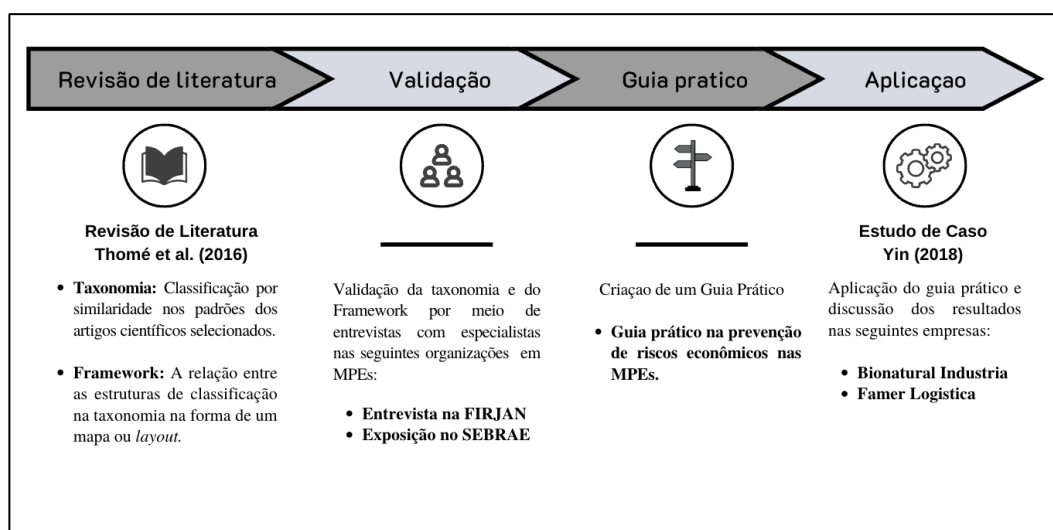


Figura 1: Diagrama do processo metodológico

2.1 Revisão de escopo da literatura

A RE da literatura é uma importante ferramenta de apoio dentro do processo de pesquisa (Arksey e O'Malley, 2005), pois ajuda a sintetizar e refinar o

conhecimento do tema a ser investigado (Munn *et al.*, 2018). Possui regras formais, similares as que são utilizadas em Revisões Sistemáticas da Literatura (RSL) e procedimentos claros que geram transparência, exclusividade e replicabilidade na pesquisa (Tranfield *et al.*, 2003), sendo considerada um método científico e de apoio adequado à tomada de decisão pela qualidade da pesquisa (Galvão *et al.*, 2014). Sob essa premissa, a RE aplicada nesta dissertação é baseada em etapas de uma RSL em gestão de operações (Thomé *et al.*, 2016), para prover um enfoque mais rigoroso e estruturado à RE. Estas etapas são as seguintes: (1) planificação e formulação do problema; (2) busca de informação; (3) coleta de dados; (4) avaliação da qualidade; (5) análise e síntese de dados; (6) interpretação; (7) apresentação dos resultados e (8) atualização da revisão.

A etapa de planificação e formulação do problema que corresponde a primeira etapa é abordada na seção de introdução desta pesquisa. O processo de busca nas bases de dados, segunda etapa, segue os seguintes pontos: (i) seleção de bases de dados, (ii) definição das palavras-chave, (iii) revisão de títulos e resumos, (iv) aplicação de critérios de exclusão, (v) revisão completa dos textos selecionados.

Segundo Thomé *et al.* (2016), pelo menos duas bases de dados ou periódicos devem ser utilizados na etapa de pesquisa. As bases de dados Scopus e Web of Science (WOS) foram as selecionadas por serem fontes de dados de citação adequadas para as áreas de ciências naturais e engenharia (Singh *et al.*, 2021)) e, em conjunto, oferecerem uma ampla variedade de dados de pesquisa e informações sobre métricas, como citações por autor, permitindo obter uma qualidade nos critérios de exploração. Adicionalmente, a utilização de duas bases de dados ajuda a ampliar a pesquisa e reduz a possibilidade de vieses relacionados a periódicos indexados exclusivamente em um dos bancos de dados (Mongeon e Paul-Hus, 2016).

Para realizar a busca sobre o tema desta pesquisa, foram formados quatro grupos de palavras-chave, detalhados na Tabela 1, onde os dois primeiros grupos estão relacionados ao segmento do grupo-alvo MPEs e os dois restantes estão relacionados ao objetivo principal.

Tabela 1: Grupos de pesquisa

GRUPOS	CÓDIGOS DE PESQUISA	DESCRIÇÃO
GRUPO 1	("micro" OR "small")	Relacionados com o segmento de grupo alvo.
GRUPO 2	("enterpri*" OR "compan*")	
GRUPO 3	("cost*" OR "expense" OR "expenditure")	Filtro relacionado ao tema de pesquisa.
GRUPO 4	("risk*")	

Os primeiros critérios de exclusão foram realizados durante a etapa de busca nas bases de dados: (i) foram descartados artigos provenientes das áreas de artes e humanidades, medicina, ciências da terra, matemática, ciências planetárias, biociências, química, farmácia, psicologia e veterinária, pois não possuem relação direta com o escopo da pesquisa. Essas áreas, embora relevantes em seus respectivos campos, não abordam diretamente aspectos econômicos, financeiros ou estratégicos das MPEs, que são o foco deste estudo; (ii) a busca foi limitada a artigos em inglês; (iii) foi realizada a remoção dos artigos duplicados (que aparecem em ambas as bases de dados).

Os resultados apresentados na Tabela 2 demonstram que a qualidade da busca foi garantida por meio de uma estratégia robusta de seleção de artigos, que se fundamentou não apenas na quantidade (1296 artigos), mas também na diversidade e relevância das fontes. As palavras-chave foram cuidadosamente definidas para cobrir um amplo espectro de termos e sinônimos, o que assegurou a inclusão de diferentes perspectivas e abordagens sobre o tema. Esse cuidado metodológico evitou vieses de exclusão e garantiu uma amostra representativa, assegurando que os artigos selecionados capturassem a área de estudo, proporcionando uma base sólida e confiável para a análise (Copper, 2017).

Tabela 2: Resumo da estrutura por banco de dados

BASE DE DADOS	WOS	SCOPUS
DATA	Dezembro 2024	
GRUPO 1	4.587.821	6.142.490
GRUPO 2	123.286	154.043
GRUPO 3	16.765	23.674
GRUPO 4	2.204	2.810
Articulo e Revisões	1.682	1.776
Inglês	1.632	1.611
Subject area	698	870

Duplicado removido	1296
--------------------	------

Ao coletar e obter um total de 1296 artigos, o segundo processo de exclusão foi por meio da análise de conteúdo, avaliando os títulos e resumos, pois estes descrevem rapidamente a parte essencial dos artigos sem que seja necessário o aprofundamento no corpo da redação. Neste processo, seis exclusões foram padronizadas e descritas na Tabela 3. Como pode ser observado, o “*Subject Area*” excluiu 729 artigos que não possuíam relação com o tema de pesquisa. O segundo filtro excluiu 298 artigos que não abordam estudos relacionados a custos ou gestão empresarial. O terceiro filtro, estudos financeiros de empréstimos, créditos e inadimplência, não se baseia em estudos internos sobre a estrutura de custos das MPes, excluindo, portanto, 112 artigos. O quarto filtro está relacionado com riscos da análise social ou política, sem se aprofundar nos custos empresariais, 32 artigos foram excluídos. O quinto filtro, aborda questões legais, regulamentares ou normas, totalizando 12 artigos. O último filtro descartou estudos relacionados a empresas de capital aberto, onde 11 artigos foram excluídos.

Tabela 3: Descrição do primeiro processo de exclusão

EXCLUSÃO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	%
Exclusão 1	<i>Subject Area</i> (sem relação com o tema da pesquisa)	729	61%
Exclusão 2	Não aborda um estudo relacionado aos custos ou gestão de negócios em MPes.	298	25%
Exclusão 3	O estudo sobre risco em empréstimos, inadimplências e créditos deve ser baseado em uma análise interna da estrutura de custos dos MPes.	112	9%
Exclusão 4	Análise de risco baseada em outros problemas que não se aprofundam nos custos dos negócios, como análises sociais e políticas, entre outros.	32	3%
Exclusão 5	Legislação ou normas	12	1%
Exclusão 6	Relativo a empresas públicas (BNDES, Petrobras etc.) ou governos estaduais, municipais ou federal.	11	1%
		1194	100%

O terceiro processo de exclusão, detalhado na Tabela 4, é realizado por meio da leitura completa do texto dos 102 artigos selecionados na fase anterior. Foram encontrados 40 artigos que não se relacionam com estudos de custos empresariais. Outros 13 artigos não puderam ser incluídos devido à sua indisponibilidade para acesso pela biblioteca ou acesso remoto aos periódicos. Além disso, 8 artigos tratavam da gestão de empresas na bolsa de valores, enquanto 3 não tinham relação com o tema de pesquisa. Portanto, o processo de busca nas bases de dados resulta em 38 artigos a serem considerados nesta pesquisa, listados na Tabela 5. Vale

ressaltar que os resultados de cada etapa do processo de busca foram registrados e consolidados em uma tabela, de forma a armazenar o máximo de informações possíveis sobre os artigos selecionados (autores, periódico, ano de publicação, total de citações, localização, e-mail, instituição, etc.).

Tabela 4: Descrição do terceiro processo de exclusão

EXCLUSÃO	DESCRIÇÃO DE EXCLUSAO ARTIGOS DE TEXTO COMPLETO	Quantidade	%
Exclusão TC 1	Não aborda um estudo relacionado aos custos ou gestão de negócios.	40	63%
Exclusão TC 2	Artigo solicitado ou material em embargo ou não disponível.	13	20%
Exclusão TC 3	Gestão de Empresas na bolsa de valores.	8	13%
Exclusão TC 4	<i>Subject Area</i> (sem relação com o tema da pesquisa).	3	5%
		64	100%

A Figura 2 utiliza o diagrama PRISMA - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (Moher *et al.*, 2009) para mostrar os resultados obtidos nas etapas de busca de informações.

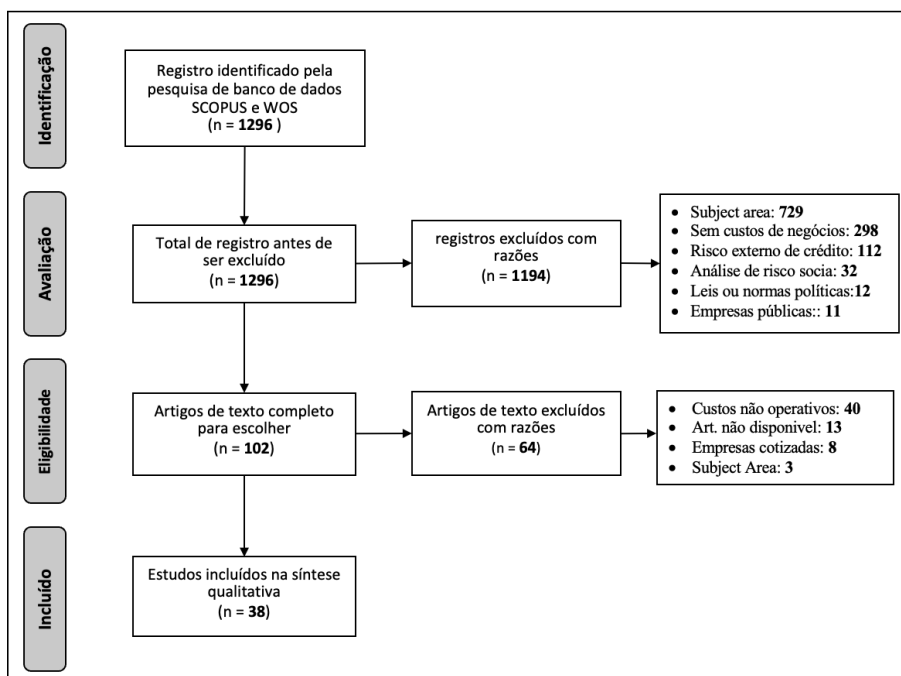


Figura 2: Critérios de seleção dos artigos escolhidos

Fonte: Adaptado de Moher *et al.* (2009)

Tabela 5: Artigo finais considerados na pesquisa

TITULO	AUTORES	ANO	TITULO	AUTORES	ANO
Institution-based barriers to innovation in SMEs in China	Zhu Y., Wittmann X., Peng M.W.	2012	A Probability Based Approach to Estimating Costs of Capital for Small Business	Cheung J.	1999
Bankruptcy theory development and classification via genetic programming	Lensberg T., Elifsen A., McKee T.E.	2006	Successful implementation of project risk management in small and medium enterprises: a cross-case analysis	Ferreira de Araújo Lima P., Marcelino-Sadaba S., Verbano C.	2021
The financial structure of private held Belgian firms	Heyman D., Deloof M., Ooghe H.	2008	Small and Medium Scale Enterprises and the Utilization of Strategic Alliance: The Effect of Spatiality in Emerging Markets Economy	Nwokocha V.C.	2021
Managing risks in SMEs: A literature review and research agenda	Verbano C., Venturini K.	2013	Quantitative Approach to the Implementation of Risk Management in Operating Activities of Romanian SMEs	Prioteasa A.-L., Ciocoiu C.N., Chitimiea A., Vaduva V.R.	2020
How do family ownership and founder management affect capital structure decisions and adjustment of SMEs?: Evidence from a bank-based economy	Burgstaller J., Wagner E.	2015	Suitability of conventional management accounting practices to small and medium enterprises operating in the hotel sector of the Cape Metropole	Ntshonga O., Kamala P.N.	2019
Determinants of the capital structure of small and medium sized Brazilian enterprises	Forte D., Barros L.A., Nakamura W.T.	2013	Going, going, gone	James T.	2005
Opt-out options in new product co-development partnerships	Savva N., Scholtes S.	2014	Effects of Leverage Ratio on Corporate Research and Development Expenditure of Small and Medium Enterprises	Hu, RD; Fan, W	2019
The assessment of key business risks for SMEs in Slovakia and their comparison with other EU countries	Hudáková M., Masár M.	2018	The Development of a Small and Medium-Sized Business Risk Management Intervention Tool	Kruger, NA; Meyer, N	2021
The choice of suitable cooperation partners for product innovation: Differences between new ventures and established companies	Antolin-Lopez R., Martinez-del-Rio J., Cespedes-Lorente J.J., Perez-Valls M.	2015	Management Mechanisms for Small Enterprises	Gerasimova, LN	2019
Do crises impact capital structure? A study of French micro-enterprises	Van Hoang T.H., Gurău C., Lahiani A., Seran T.-L.	2018	Financial distress cost of Italian small and medium enterprises A predictive and interpretative model	Quintiliani, A	2017
Financial distress prediction for small and medium enterprises using machine learning techniques	Malakauskas A., Lakstutiene A.	2021	The Effect of Governance Mechanisms on Small and Medium-Sized Enterprise Cash Holdings: Evidence from the United Kingdom	Al-Najjar, B	2015
A model for calculating optimal credit guarantee fee for small and medium-sized enterprises	Taghizadeh-Hesary F., Yoshino N., Fukuda L., Rasoulnezhad E.	2021	Financial policy and capital structure choice in UK SMEs: Empirical evidence from company panel data	Michaelas, N; Chittenden, F; Poutziouris, P	1999
Parametric conditions of high financial risk in the SME sector	Ślusarczyk B., Grondys K.	2019	Are the determinants of capital structure country or firm specific?	Psillaki, M; Daskalakis, N	2009
High leverage and variance of SMEs performance	Gharsalli M.	2019	SMEs' financial risks in supply chain trade with large companies: The case of Italian automotive component industry	Errico, M; De Noni, I; Teodori, C	2022
The impact of working capital management on cash holdings of large and small firms: Evidence from Jordan	Fawzi Shubita M.	2019	Firm Size Does Matter: New Evidence on the Determinants of Cash Holdings	Magerakis, E; Gkillas, K; Tsagkanos, A; Siriopoulos, C	2020
Impact of unlisted small and medium-sized enterprises' business strategies on future performance and growth sustainability	Park W., Sung C.S., Byun C.G.	2019	Operating leverage and profitability of SMEs: agri-food industry in Europe	Grau, A; Reig, A	2021
The determinants of risk premium: The case of bank lines of credit granted to SMEs	St.-Pierre J., Bahri M.	2011	The Effect of the Commercialization Failure of SMEs' R&D on Survival	Yoo, HS; Jung, YL	2024
Small-Business Survival Capabilities and Fiscal Programs: Evidence from Oakland	Bartlett R.P., Morse A.	2021	SMEs, R & D financing, and credit shocks	Grandi, P; Belin, J; Darriet, E; Guille, M	2024
Managing R&D in SMEs: Taking Advantage of the Giants' Shoulders	Manimala M.J.	2002	Digital literacy and survival mechanism of micro-small enterprises in practicing sharing economy	Suyanto, B; Sugihartati, R; Egalita, N; Mas'udah, S; Singgih, DS; Sudarso	2023

A terceira etapa proposta por Thomé *et al.* (2016), a coleta de dados, implica na extração e registro dos dados selecionados em um formulário que contém campos predefinidos para registrar informações específicas que ajudem na transparência da pesquisa, estruturação e rastreabilidade da informação. Portanto, criou-se uma tabela para registro e sistematização (filtragem, seleção, classificação de critérios) dos resultados obtidos na etapa de coleta de dados.

A quarta etapa envolve a avaliação da qualidade. Para garantir a confiabilidade e relevância das informações, foram selecionados exclusivamente artigos nas bases de dados SCOPUS e WOS. Estes buscadores são reconhecidos por aplicarem rigorosos critérios de filtragem, incluindo a exigência de que os artigos tenham passado por um processo de revisão por pares. Isso proporciona um nível de confiabilidade substancial nas fontes utilizadas para embasar este estudo.

Por fim, as etapas (5) análise e sínteses dos dados, (6) interpretação dos resultados e (7) apresentação dos resultados - conduzem a obtenção dos resultados que consistem em uma taxonomia e um *framework*, abordados no Capítulo 3. A etapa (8) atualização de revisões de literatura anteriores está fora do escopo do presente trabalho e é recomendada para pesquisas futuras.

2.2 Validação dos resultados da RE

Para avaliar e refinar os resultados da RE foram realizadas entrevistas com um grupo de pessoas especializado no assunto, organizado sob raciocínio indutivo (Voss *et al.*, 2002), com técnica de pesquisa qualitativa em grupos. Morgan (1997) explora em detalhes como validar parte de uma pesquisa qualitativa, constituindo um recurso indispensável para a delineação através das seguintes fases: (i) planejamento e preparação, (ii) condução dos grupos, (iii) análise de dados qualitativos e (iv) apresentação dos resultados.

A etapa inicial, denominada de planejamento e preparação, tem seu início com a seleção de participantes especializados na área de desenvolvimento de MPEs. Dentre as principais instituições com reconhecida credibilidade no contexto empresarial, destacam-se, por exemplo, SEBRAE e FIRJAN. A etapa de preparação dos instrumentos, adaptados às necessidades da pesquisa, é conduzida por meio de um protocolo de pesquisa, considerando-se a restrição de tempo das entrevistas. Esse protocolo parte inicialmente de uma visão geral do objetivo desta pesquisa, com o propósito de obter informações pragmáticas sobre como os MPEs reduzem seu risco econômico e como lidam com ele no seu dia a dia, seguindo os resultados da RE (*framework* e taxonomia).

Durante a segunda etapa de condução da validação, adotamos uma abordagem de análise prévia da RE. Esses recursos foram enviados antecipadamente aos participantes em formato Excel, com o intuito de promover uma revisão prévia por parte dos entrevistados. Essa abordagem teve como finalidade minimizar a introdução de informações subjetivas durante as entrevistas e fornece uma orientação clara sobre os objetivos das reuniões. Nesta etapa, foi essencial que todos os participantes assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice V), garantindo a adesão às diretrizes éticas da pesquisa. A estrutura e a transcrição das perguntas realizadas durante as entrevistas estão detalhadas no Apêndice 1. A Tabela 6 descreve os participantes deste estudo.

Tabela 6: Participantes da validação

Entrevistado	Organização	FUNÇÕES
Entrevistado 1	FIRJAN	Gerente de estudos econômicos
Entrevistado 2	SEBRAE	Chefe da área de estatística

Na terceira etapa é realizada a coleta de dados de acordo com o plano de pesquisa das entrevistas, seguindo a estrutura dos módulos da RE. Simultaneamente, é conduzida uma análise comparativa com estudos publicados nos *sites* oficiais de cada entidade com o propósito de aprofundar os tópicos de interesse e assegurar uma melhor aproximação da validação com relação aos resultados das entrevistas. A última etapa, a apresentação dos resultados, é detalhada no Capítulo 4.

2.3 Proposta de um Guia Prático

Com o objetivo de elaborar um material didático para facilitar o entendimento dos resultados deste estudo e atingir o objetivo de implementação do processo de prevenção de riscos econômicos nas MPEs, é proposto um Guia Prático. É imperativo notar a ausência de uma metodologia ou padrão formalizado, respaldado por estudos empíricos, para a elaboração desse guia, porém evidencia-se a importância intrínseca do guia prático como uma ferramenta indispensável em variados campos do conhecimento (Morgan, 1997) – sua eficácia em comunicar informações complexas de forma amigável é incontestável.

Esta guia tem como objetivo principal atender as necessidades específicas dos gestores, proprietários e indivíduos responsáveis pela operação das MPEs. De maneira a ser relevante e aplicável para profissionais com variados níveis de formação e conhecimento, assegurando que as estratégias e recomendações derivados da pesquisa sejam traduzidos em ações práticas e tangíveis que possam ser integradas nas operações cotidianas das MPEs para reduzir o nível de risco econômico.

O conteúdo do Guia Prático é uma exposição dos pontos mais importantes da RE, seguindo a estrutura dos módulos feitos na taxonomia e sua integração entre eles, exibidos através de um *framework* proposto, tendo em conta as melhorias acrescentadas na validação externa.

2.4 Estudo de Caso

O estudo de caso proposto nesta dissertação visa a aplicação do guia de prevenção de riscos econômicos em MPEs. O estudo de caso é um método adequado para analisar a realidade de uma situação atual (Yin, 2018) como trabalho de investigação. Para Yin (2018), o estudo de caso é uma pesquisa empírica que se concentra em analisar o objeto a ser estudado em seu contexto natural ou real, utilizando múltiplas fontes de evidência. De acordo com o autor, um estudo de caso é baseado em 6 etapas: (i) planejamento de pesquisa, (ii) projeto, (iii) preparação, (iv) coleta de dados, (v) análise e (vi) relatórios.

O planejamento aborda a adequação do estudo de caso ao trabalho de pesquisa a ser realizado (YIN, 2018). Portanto, esta etapa visa validar em duas MPEs os resultados da RE (taxonomia, *framework*) através do Guia Prático proposto e encontrar possíveis adequações ou conceitos não mapeados previamente.

A etapa de projeto determina a organização das questões que estão relacionadas com os módulos do guia para um estudo mais preciso (Eisenhardt, 1989) – tendo como objetivo avaliar na prática o uso dessas categorias através da aplicação do guia em MPEs. Seguido da etapa de seleção do caso, idealmente com múltiplos estudos de caso, dada a oportunidade de obter uma variedade de

informações externas para validar, melhorar os resultados da pesquisa (Firestone, 1983) e minimizar o viés do observador (Voss *et al.*, 2002). Neste sentido, duas MPEs são selecionados, onde o gerente, proprietário ou responsável que lidera a estratégia financeira, é identificado como o sujeito para a aplicação do guia.

Na etapa de preparação, o guia de prevenção de risco econômico nas MPEs é utilizado como parte fundamental do protocolo de pesquisa. A adaptação individualizada do protocolo é crucial, pois cada empresa opera em um contexto único. Para a aplicação do guia, foi realizada uma busca dos contatos das empresas a serem analisadas, explicando o motivo da comunicação, o objetivo do estudo, a estrutura em módulos e o suporte da veracidade das respostas do entrevistado. Uma vez definidos os contatos, é realizado o envio do guia de prevenção com antecedência (Voss *et al.*, 2002) para assegurar que o entrevistado estivesse sincronizado sobre o tema.

A quarta etapa, coleta de dados, foi executada por meio de entrevistas com proprietários de duas MPEs, cada uma representando setores distintos da economia – logística de transporte e indústria alimentar. As entrevistas foram estruturadas em torno dos módulos delineados na guia de prevenção de riscos, assegurando uma abordagem sistemática à coleta de dados. Durante as entrevistas, foi dada uma atenção particular ao estado atual das operações das empresas, fornecendo um diagnóstico compreensivo de suas respectivas posições no mercado e operações internas. Além disso, foi feita uma avaliação do tempo médio estimado de desenvolvimento por módulo. As duas últimas etapas, análise de dados e relatórios, são apresentadas nos resultados da validação no Capítulo 5.

3

Resultado da Revisão da Literatura

Os resultados da RE foram organizados de forma taxonômica, divididos em módulos detalhados no capítulo 3.1 e as integrações entre eles foram interpretadas por meio de um *framework* apresentado no capítulo 3.2.

3.1 Taxonomia

O critério de organização dos artigos selecionados foi realizado por meio de uma abordagem indutiva (Voss *et al.*, 2002), dando origem a cinco áreas de conhecimento ou grupos de gestão empresarial econômica e financeira, atribuindo os seguintes nomes: (1) ambiente de mercado e perfil comercial, (2) planejamento, (3) controle, (4) produtividade e (5) gestão de riscos – organizados sob uma estrutura de módulos para melhor ilustração.

3.1.1 Módulo perfil comercial e ambiente de mercado

Park *et al.* (2019) relacionaram as características financeiras com os perfis comerciais de Miles *et al.* (1978) para definirem o desempenho das empresas. Hudáková *et al.* (2018) identificaram o ambiente de mercado e o risco financeiro como as ameaças mais graves percebidas pelos empresários das PMEs. Esses fatores se conectam diretamente com a gestão econômica e financeira das empresas, influenciando suas decisões estratégicas. A Tabela 7 apresenta as principais descrições de cada autor, destacando as interações entre o ambiente interno (perfil comercial) e o ambiente externo (mercado), ambos complementares para uma análise financeira eficaz. Essa combinação oferece uma perspectiva abrangente para a gestão comercial, considerando tanto os riscos de mercado quanto as características internas da empresa.

Tabela 7: Taxonomia perfil comercial e ambiente de mercado

Módulos	Pontos Essenciais	Autores
PERFIL COMERCIAL E AMBIENTE DE MERCADO	Diferenças e bases estruturais para definir entre uma estratégia comercial que defenda e prospecta. O controle que influencia as decisões financeiras.	Park et al. (2019)
	Fazer parte de uma cadeia de suprimentos é definir as bases das estratégias de negócios para evitar a instabilidade financeira.	Errico et al. (2022)
	O risco de mercado foi identificado como o problema mais grave para as PMEs. A perda de clientes, a concorrência, a estagnação do mercado e a confiança são identificadas como itens que colocam a empresa em risco.	Hudáková et al. (2018)
	Devido à alta concorrência no mercado externo de pequenas empresas, ao longo do tempo, várias empresas deixam de operar antes de completar 5 anos devido à baixa rentabilidade. No entanto, a previsibilidade das operações na gestão de riscos melhora o uso de recursos e a redução de resíduos operacionais, melhorando seu respectivo desempenho.	Ślusarczyk et al. (2019)

3.1.1.1 Perfil Comercial

Para direcionar o modelo econômico ideal da empresa é necessário levar em conta as características comerciais que impactam na tomada de decisão do gestor para uma boa análise do planejamento financeiro (Kamala *et al.*, 2019). É por essa razão que a base deste módulo é conceituada a partir do artigo de Park *et al.* (2019), onde o objetivo é determinar uma estratégia comercial para as PMEs, contando com dois tipos de comportamentos estratégicos de Miles *et al.* (1978), chamados prospector e defensor. Esta taxonomia de estratégias genéricas atrai a atenção dos pesquisadores por sua força na análise do comportamento estratégico das pequenas empresas (Gimenez *et al.*, 1999), alinhadas ao mercado.

A estratégia de prospector (ou líder, explorador) é geralmente caracterizada pela busca de novas oportunidades por meio da inovação acompanhada de risco e incerteza (Park *et al.*, 2019). Seus processos são projetados para pesquisa, desenvolvimento ou criatividade em um mercado competente, onde o ideal é o rápido crescimento, com estrutura de capital baseada na dívida externa de longo prazo para manter a liquidez da operação, mas, consequentemente, com altos retornos (Hambrick, 1983).

A estratégia de defesa é o oposto do prospector. Dificilmente introduz um novo produto no mercado, adota uma política conservadora, geralmente de preço e

qualidade, visando economias de escala e redução de custos em eficiência de processos e desempenho estável (Park *et al.*, 2019).

Estes dois tipos de classificações estão relacionados ao campo econômico por meio da realização de um estudo de dados das PMES coreanas (Park *et al.*, 2019). Os autores determinam as relações de variáveis financeiras em relação ao tipo de classificação, auxiliando na tomada de decisão dos processos econômicos para direcionar as MPEs. Da mesma forma, Miles *et al.* (1978) incluem duas classificações adicionais: a de analista, que é uma combinação dos dois já mencionados, e o de reativo, que não gera nenhum lucro sustentável para os negócios.

A estratégia do analista é uma posição intermediária entre o prospector e o defensor, depende do negócio atual em que atua, com produtos ou serviços já estabelecidos no mercado (Miles *et al.*, 1978). Em tempos de mudança, eles inovam com novos produtos ou produtos de cópia com sucesso para permanecer no mercado (Ślusarczyk *et al.*, 2019). Por outro lado, a posição reativa não é uma estratégia, pois não tem um plano coerente -não responde às mudanças nem às demandas do entorno - apenas considera as medidas que atendem às necessidades imediatas (Park *et al.*, 2019).

Um exemplo dessa dinâmica pode ser observado no estudo de Ślusarczyk *et al.* (2019) sobre as PMEs polonesas que atuam no exterior. Essas empresas, com perfil defensor, adotam uma estrutura financeira conservadora devido ao alto risco que enfrentam, principalmente pela intensa concorrência no setor de produtos comuns. Esse cenário influencia diretamente o tempo de operação dessas empresas, o que, por sua vez, reduz os benefícios esperados a longo prazo.

Outro exemplo são as pequenas empresas subcontratadas, que possuem um perfil semelhante ao de prospectoras, devido ao seu caráter inovador e flexível dentro da cadeia de suprimentos das grandes empresas. Essas empresas são afetadas pelos custos de curto prazo, o que as obriga a manter uma estrutura financeira de alavancagem de longo prazo para gerar liquidez aos investimentos.

3.1.1.2 Ambiente de mercado

As fases que fazem parte do ciclo de vida empresarial são introdução, crescimento, maturidade, renovação e declínio, de acordo com o modelo descrito por Gort *et al.* (1982). Todas as empresas, independentemente de seu porte, estão sujeitas a riscos. No entanto, esses riscos tendem a ser mais intensos nas MPEs, especialmente durante as fases de introdução e crescimento, conforme destacado por Dickinson (2011). A maior exposição dessas empresas ocorre devido à sua fragilidade ao enfrentar a pressão competitiva, a falta de conhecimento e a dificuldade de penetração no mercado (Domingo *et al.*, 2017).

Hudáková *et al.* (2018) identificaram os riscos mais graves que afetam o ambiente de negócios das MPEs, realizando pesquisas com gestores e proprietários de Micro, Pequenas e Médias Empresas na Eslováquia e comparando esses mesmos resultados com pesquisas realizadas na República Tcheca, Polônia e Hungria. De acordo com os autores, a maior vulnerabilidade é o ambiente de mercado, destacando os seguintes problemas:

- A perda de clientes;
- Forte concorrência;
- Estagnação do mercado;
- Falta de confiabilidade dos fornecedores;

Portanto, é importante analisar o ambiente de mercado, nos quatro pontos detalhados por Hudáková *et al.* (2018), para garantir renda e o foco necessário para girar os negócios. Em paralelo, pode-se definir o perfil comercial detalhado no estudo de Park *et al.* (2019) para direcionar o caminho em que os processos econômicos da empresa serão desenvolvidos.

3.1.2 Módulo de planejamento

Este módulo está dividido em duas áreas: a prática contábil e a estrutura de capital, onde os artigos se relacionam com cada uma delas, conforme detalhado na Tabela 8. A prática contábil é a etapa base que prepara a empresa para as tomadas de decisões atuais e futuras, como: gestão do orçamento, planejamento de resultados, análise de Custo-Volume-Lucro (CVP) e quantidade de ativos a financiar (Gerasimova, 2019). No entanto, quando se trata de MPEs, há uma falta de implementação dessas ferramentas por falta de conhecimento (Kamala *et al.*, 2019).

O relatório de competências financeiras da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2021), à época da pandemia de COVID-19, revelou que apenas 27% dos empresários com até nove funcionários de Micro, Pequenas e Médias Empresas dos países participantes do G-20 mostraram um bom nível de educação financeira. Da mesma forma, Kamala *et al.* (2019) referenciam que grande parte das MPEs hoteleiras de Cape Metrópole, na Cidade do Cabo, África do Sul, baseiam suas práticas em técnicas empíricas, obsoletas, pelas quais as decisões são tomadas por instinto ou regras gerais – dificultando a preparação de um plano de negócios formalizado (Van *et al.*, 2018). Devido a esta falta de conhecimento e ao perfil de risco atribuído às MPEs, os bancos mostram-se relutantes em fornecer apoio financeiro (Zhu *et al.*, 2012), tornando-se ainda mais complicado pela falta de informações ou garantias exigidas pelas entidades financiadoras de capital. Sendo assim, torna-se crucial para o gestor adotar uma adequada estrutura de capital, que equilibre a dependência do autofinanciamento por meio de capital próprio e renda. Essa limitação financeira pode impedir a adoção de novas tecnologias, dificultar a expansão e limitar sua competitividade no mercado (Kus *et al.*, 2021).

Tabela 8: Taxonomia do módulo de planejamento

Módulos	Critério Principal	Pontos Essenciais	Autores dos Artigos
PLANEJAMENTO	Práticas Contábeis	Necessidade de informações sobre práticas contábeis adequadas para a gestão das MPEs e evitar práticas empíricas obsoletas.	Kamala <i>et al.</i> (2019)
		Existência de sistema de gestão contábil para proprietários de pequenas empresas por centros de responsabilidade, otimizando despesas padrão e controlando desvios.	Gerasimova (2019)
		Solicitação de informações concretas dos bancos (balanço patrimonial, patrimonial tangível etc.) vs. a escassez e a opacidade das informações contábeis disponíveis das pequenas empresas.	Quintiliani (2017)
	Estrutura de Capital	Informações assimétricas e dos custos das agências na escolha do patrimônio da dívida.	Heyman <i>et al.</i> (2008)
		Principais considerações na estrutura de capital para caracterizar o perfil econômico da empresa com a teoria do <i>Pecking Order</i> : Tamanho, ativos tangíveis e intangíveis.	Van <i>et al.</i> (2018)

Módulos	Critério Principal	Pontos Essenciais	Autores dos Artigos
		Probabilidade de sobrevivência como custos mínimos de capital para pequenas empresas.	Cheung (1999)
		Teorias da estrutura de capital sobre os determinantes da exploração de caixa.	Magerakis et al. (2020)
		Correlação dos potenciais determinantes da estrutura de capital: tamanho, estrutura de ativos, crescimento, rentabilidade e afiliação do setor.	Forte et al. (2013)
		Principais políticas de capital de giro e o impacto da gestão nas pequenas empresas.	Fawzi (2019)
		As empresas com restrições financeiras são relativamente mais propensas a reduzir suas atividades de P&D durante uma crise.	Grandi et al. (2024)
		Empresas familiares têm taxas de dívida mais altas do que as empresas não familiares e persistentes.	Burgstaller et al. (2015)
		Estrutura de capital estendida em 3 teorias: teoria baseada em impostos, custo da agência e informações assimétricas	Michaelas et al. (1999)
		Diferentes abordagens e hipóteses para os principais determinantes da estrutura capital versus dívida: estrutura patrimonial, tamanho, crescimento, rentabilidade e risco.	Psillaki et al. (2009)

3.1.2.1 Práticas contábeis

O desenvolvimento gradual da gestão contábil é determinado pelas habilidades e experiência financeira dos responsáveis (Bardeckaya, 2018). Há necessidade de gerenciar recursos, identificando, coletando, medindo, preparando, interpretando e fornecendo informações (Gerasimova, 2019) relevantes para o orçamento, no sentido de melhor controlar e analisar as informações necessárias aos gestores para a tomada de decisões (Sitnikova, 2017). É ideal que esse desenvolvimento gradativo seja elaborado por técnicas contábeis padronizadas como as *Conventional Management Accounting Practices* (CMAPs), adaptadas para o planejamento gerencial contábil em MPEs, pois integra ferramentas básicas como custeio, orçamento e tomada de decisão (Abdel-Kader et al., 2008).

O estudo de Kamala et al. (2019) realizou um levantamento de 100 PME's no setor hoteleiro, verificando que a análise de orçamento, de previsão e custo, de volume e lucro são as variáveis mais utilizadas no setor para determinar o CVP, em um conjunto de 23 CMAPs, conforme mostrado na Tabela 9. Embora todos os

pontos sejam úteis para a informação, os outros pontos são utilizados por menos de 70% das MPEs.

Tabela 9: Conjunto de 23 CMAPs para análises de MPEs

Nº	CMAPs	%
1	Orçamento	92%
2	Previsão	78%
3	Análise de custo, volume e lucro. Determine o CVP	75%
4	Análise de variação	71%
5	Análise do concorrente	70%
6	Medida do desempenho financeiro e não financeiro	67%
7	Ordem de estoque ideal	67%
8	Abordagens de orçamento de capital	65%
9	Técnicas de precificação	63%
10	Técnicas de controle e gestão de custos	63%
11	Teoria das Restrições	63%
12	Painel de indicadores de desempenho	63%
13	Sistema Just in Time	63%
14	Técnicas de gerenciamento de capital de giro	62%
15	Análise de cenários prováveis	62%
16	Benchmarking com a concorrência	61%
17	Técnicas de redução contínua de custos Kaizen	61%
18	Avaliação do desempenho financeiro e não financeiro de cada gestor e departamento gerido	60%
19	Custeio baseado em atividades	55%
20	Análise do ciclo de vida do produto	55%
21	Análise Financeira Departamental	54%
22	Definir e cumprir metas de custo	52%
23	Eliminação de atividades não agregadas ao serviço prestado	52%

Fonte: Adaptado de Kamala *et al.* (2019)

Já na fase de informação para tomada de decisão, Gerasimova (2019) descreve que a gestão contábil de MPEs necessita da construção de indicadores operacionais. Tais indicadores devem ser baseados em despesas, receitas e rendimentos planejados *versus* os reais, por centros de responsabilidade, podendo assim determinar metas orçamentárias padronizadas por indicador (Bardeckaya, 2018). Vale ressaltar que parte dessa construção de indicadores só é realizada por 50% das empresas (Kamala *et al.*, 2019).

3.1.2.2 Estrutura de capital

É um desafio para os gestores decidir a proporção adequada de capital de giro entre recursos próprios ou empréstimos, pois muitas das MPEs sofrem com problemas financeiros devido a empréstimos inadequados, dívidas excessivas para manter a empresa, capitalização ineficiente (Forte *et al.*, 2013). Sendo necessário, portanto, usar teorias existentes, isto é, ter uma estrutura de capital ótima que mantenha baixas as despesas de financiamento, mas que gere recursos suficientes para o crescimento (Psillaki *et al.*, 2009). Myers (2001) detalha que não existe uma

teoria universal ou um padrão ideal de dívida por capital – tudo depende do risco que se quer assumir de acordo com a capacidade da empresa de gerar retornos. No entanto, estudos foram realizados, como a hipótese de Modigliani e Miller (1963), que lançaram as bases para novas pesquisas (Forte *et al.*, 2013), surgindo uma série de teorias, dentre elas:

- a. Teoria da compensação ou *trade off* (Kraus *et al.*, 1973);
- b. Teoria da ordem hierárquica ou *pecking order* (Myers *et al.*, 1984);
- c. Teoria do fluxo de caixa livre (Jensen, 1986).

As pesquisas que avaliaram o tipo de estrutura de capital nas MPEs são consistentes com a teoria da ordem hierárquica ou teoria do *pecking order* (Burgstaller *et al.*, 2015; Hoang *et al.*, 2018; Psillaki *et al.*, 2009), desenvolvida por Myers *et al.* (1984), a qual denota que os gestores possuem uma ordem vertical de escolha dos recursos de capital, desde o financiamento com capital interno a recursos externos por meio de empréstimos bancários, ou pela emissão de ações (Magerakis *et al.*, 2020). No caso da venda de ações, não seria comum observar esse tipo de atividade nas MPEs, pois os proprietários ou diretores não querem perder o controle ou o poder da administração (Forte *et al.*, 2013), portanto esta atividade seria pequena e não se obteria um benefício esperado para promover a empresa.

Vários estudos empíricos, como o artigo de Forte *et al.* (2013) nas MPEs brasileiras, concordam que a teoria da ordem hierárquica gera menos endividamento nas empresas, tornando-as mais lucrativas (Heyman *et al.*, 2008), e que somente após esgotar os recursos internos solicitariam financiamento por meio de dívida (Forte *et al.*, 2013).

No entanto, como mencionado, essa estratégia tem suas desvantagens. O crescimento pode ser mais lento, uma vez que o capital próprio geralmente é mais limitado do que o financiamento externo. Além disso, a falta de acesso a crédito de longo prazo pode restringir a capacidade de investimento e expansão dessas empresas. As MPEs também enfrentam um ciclo mais curto para quitar suas dívidas quando recorrem a financiamentos, já que as condições impostas pelos credores podem ser mais restritivas em comparação com grandes empresas (Heyman *et al.*, 2008).

Van Hoang *et al.* (2018) analisaram as MPEs francesas em tempos de crise, prevendo a mudança na estrutura de capital para a teoria da ordem hierárquica, priorizando os lucros acumulados como principal fonte de financiamento, com foco no crescimento operacional, e deslocando suas dívidas para o curto prazo para uma estratégia flexível, em caso de contingências. Ao evitar o crescimento e o endividamento de longo prazo devido ao elevado nível de risco, as MPEs procuram também evitar empréstimos com altas taxas de juros, que podem afetar negativamente sua rentabilidade. Isso é particularmente relevante quando as empresas estão próximas do CVP, pois grande parte dos recursos seria destinada ao pagamento de dívidas, deixando menos disponibilidade para outros aspectos cruciais, como a inovação (Grandi *et al.*, 2024) .

3.1.3 Módulo de controle

A maioria das MPEs depende de fontes de financiamento (Hoang *et al.*, 2018) para o crescimento contínuo da empresa e ante eventualidades, como crises relacionadas ao COVID-19 (Malakauskas *et al.*, 2021). A grande maioria são autofinanciadas com capital próprio ou com receitas de vendas devido às altas taxas de juros cobradas pelos bancos, diferentemente das grandes empresas que oferecem mais garantias antes dos empréstimos (Strahan, 1999). A ação de trabalhar apenas com empréstimos de curto prazo ou internos gera relutância na inovação ou no investimento em projetos de longo prazo, como os projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), que geralmente precisam de financiamento a longo prazo e externo (Hu *et al.*, 2019), fazendo parte da estatística de que 68% das MPEs chinesas fecham operações nos primeiros cinco anos (Zhu *et al.*, 2012) pela falta de competitividade em um mundo de constante mudança.

Essa falta de solvência e a incerteza fazem com que as entidades de empréstimo de capital sejam cautelosas em relação aos empréstimos financiados (Hoang *et al.*, 2018; Malakauskas *et al.*, 2021), sendo um requisito importante para examinar os principais indicadores financeiros (Hoang *et al.*, 2018) por meio de um modelo de crédito. A necessidade de modelar o risco de crédito surgiu através das entidades bancárias (Malakauskas *et al.*, 2021), sendo notável o estudo de Altman (1968), que serviu de base para outras pesquisas com diferentes abordagens e

metodologias (Koyuncugil *et al.*, 2012). Para o ano de 2004, o Comitê de Supervisão Bancária de Basileia (Basilea II) diferenciou os créditos concedidos a PMEs de outras entidades corporativas (St- Pierre *et al.*, 2011), aceitando modelos internos de risco técnico que cada entidade bancária pode assumir, agilizando a gestão de créditos às MPEs. Os estudos dos modelos de previsão de dificuldades financeiras para PMEs foram colocadas em prática por Altman *et al.* (2007). Usando técnicas estatísticas, os autores concluíram que cinco índices financeiros são os melhores preditores de inadimplência das PMEs: alavancagem, liquidez, rentabilidade, cobertura e atividade. Malakauskas *et al.* (2021) também empregaram esta estratégia adicionando os fatores de tempo, histórico de crédito e idade para melhorar a análise preditiva de problemas financeiros em PMEs.

A Tabela 10 agrupa os artigos que estão relacionados nestes cinco indicadores (alavancagem, liquidez, rentabilidade, cobertura e atividade), que servem de base para o estudo das agências bancárias no processo de avaliação de crédito às MPEs. O indicador de cobertura será considerado dentro do grupo de rentabilidade porque mede os lucros acumulados. O indicador de atividade será considerado dentro do grupo de liquidez, medindo o fluxo de caixa operacional da empresa. Já os artigos de alavancagem e lucratividade estão diretamente interligados e são, portanto, analisados em conjunto.

Tabela 10: Taxonomia do modulo de controle

Módulos	Critério Principal	Pontos Essenciais	Autores dos Artigos
CONTROLE	CONTROLE	Principais indicadores para avaliar a solvência do negócio: rentabilidade, liquidez, atividade, alavancagem, cobertura, variação de ativos de curto prazo, atraso histórico, idade da empresa e indicador do país.	Malakauskas <i>et al.</i> (2021)
		As diferenças nas alocações de crédito entre grandes e pequenas empresas em relação ao risco, nas garantias concedidas e no tamanho da linha de crédito.	St-Pierre <i>et al.</i> (2011)
		Os resultados foram obtidos no momento em que a liquidez diminui o estado de falência independente do resultado de outras variáveis, como a rentabilidade. A informação mais importante para as pequenas empresas são as informações não contábeis e a liquidez. O risco de falência diminui de acordo com o tamanho da empresa.	Lensberg <i>et al.</i> (2006)
		Cálculo da garantia de crédito que analisa o risco de inadimplência em cinco índices financeiros: alavancagem, liquidez, rentabilidade, cobertura e atividade.	Taghizadeh-Hesary <i>et al.</i> (2021)
		Limitação na ajuda financeira para o processo de inovação da tecnologia empresarial das MPEs.	Zhu <i>et al.</i> (2012)

Módulos	Critério Principal	Pontos Essenciais	Autores dos Artigos
	Alavancagem e Rentabilidade	As empresas familiares são mais alavancadas e só reduzem a alavancagem se a rentabilidade aumentar, procurando crédito bancário para financiar o crescimento.	Burgstaller et al. (2015)
		Os efeitos negativos do nível de alavancagem da P&D sobre as empresas de inovação e a grande importância do financiamento externo de longo prazo como fonte alternativa de apoio.	Hu et al. (2019)
		Risco do efeito da alavancagem operacional na estrutura de custos. A relação de escolha entre baixos ou altos custos fixos e as consequências sobre a rentabilidade.	Grau et al. (2021)
		O efeito negativo da alavancagem sobre o rendimento, obscurecendo um risco moral de conformidade	Gharsalli (2019)
		As empresas com restrições financeiras são relativamente mais propensas a reduzir suas atividades de P&D durante uma crise.	Grandi et al. (2024)
		Análise da relação negativa entre rentabilidade e alavancagem. Análise da relação positiva entre alavancagem e taxa de crescimento. Resulta nos teoremas da teoria da ordem hierárquica na estrutura da capital.	Forte et al. (2013)
		Principais considerações na estrutura de capital para caracterizar o perfil econômico da empresa com a teoria do <i>Pecking Order</i> com rentabilidade e crescimento.	Van et al. (2018)
		Características considerados na estrutura de capital: estrutura patrimonial, porte, rentabilidade, risco e crescimento.	Psillaki et al. (2009)
	Liquidez	O impacto dos custos de transação e razões de precaução ligadas à liquidez na exploração do caixa.	Al-Najjar (2015)
		Risco financeiro com baixa gestão do fluxo de caixa. Medição do CCC (Ciclo de Conversão da Caixa).	Errico et al (2022)
		Relação entre gestão de capital de giro e níveis de liquidez.	Fawzi (2019)

3.1.3.1 Alavancagem e Rentabilidade

Segundo Pereira (2013, p. 180), alavancagem é “a capacidade da empresa de investir em custos operacionais fixos ou captar recursos junto a terceiros a um custo financeiro fixo para multiplicar o retorno do investimento”. No entanto, outros estudos têm focado na alavancagem financeira (Burgstaller et al., 2015; Forte et al., 2013; Van et al., 2018; Psillaki et al., 2009), onde geralmente está relacionada ao nível de endividamento, sendo estes os somatórios das dívidas de curto e longo prazo (Van et al., 2018).

Estudos relacionados à alavancagem financeira mostram uma relação negativamente forte entre alavancagem de longo prazo e rentabilidade (Forte et al., 2013; Gharsalli, 2019; Grau et al., 2021; Van et al., 2018), argumentando que as

MPEs mais alavancadas são menos rentáveis e, portanto, com maior risco na carga da dívida (Hu *et al.*, 2019; Psillaki *et al.*, 2009). Da mesma forma para Grau *et al.*, (2021), as MPEs mais jovens que têm ativos mais intangíveis do que os físicos, são as menos endividadas ou alavancadas. Existe esta semelhança com a teoria da ordem hierárquica na relação negativa entre alavancagem e rentabilidade, uma vez que as dívidas de curto prazo são geralmente solicitadas para evitar passivos (Van *et al.*, 2018). No entanto, há uma relação positiva entre alavancagem e crescimento devido ao aumento dos ativos (Forte *et al.*, 2013).

O índice de alavancagem financeira, apresentado na equação (1), está relacionado ao efeito que a dívida de curto prazo tem sobre o patrimônio dos proprietários ou acionistas, mensurando seu grau de comprometimento. O índice de lucratividade é a eficiência com que a empresa está utilizando seus recursos para gerar lucros e o índice de cobertura mede a lucratividade retida ao longo do tempo em proporção ao ativo total.

$$IA = \frac{\text{Dívida de Curto Prazo (DCP)}}{\text{Valor Contábil do Capital (VCC)}} \quad (1)$$

Onde:

- **IA** = Índice de Alavancagem financeira;
- **DCP** = total de dívidas de curto prazo (obrigações a pagar em até 12 meses);
- **VCC** = valor contábil do capital da empresa.

Para Grau *et al.* (2021) é possível compensar a baixa rentabilidade devido ao endividamento, caso a alavancagem operacional seja aumentada – ou seja, uma estratégia é elaborada com maiores Custos Fixos (CF) e menores Custos Variáveis (CV), gerando uma margem de lucro maior por unidade vendida, como pode ser visto na Figura 3, onde o CVP indicado como PE cresce devido ao aumento dos custos totais (CT), e das quantidades vendidas (Q), elevando assim o nível de utilidade esperada. No entanto, esta estratégia será possível para as MPEs se for assegurada a baixa variabilidade da demanda, gerando melhores lucros e desempenho mais forte (Gharsalli, 2019), mas também um risco maior se houver uma queda nas vendas. Essa proporção de aumento da rentabilidade com base nas vendas é mensurável através do Grau de Alavancagem Operacional (GAO),

determinando a relação entre renda e lucro antes de taxas e impostos, conforme fórmula apresentada na equação (2).

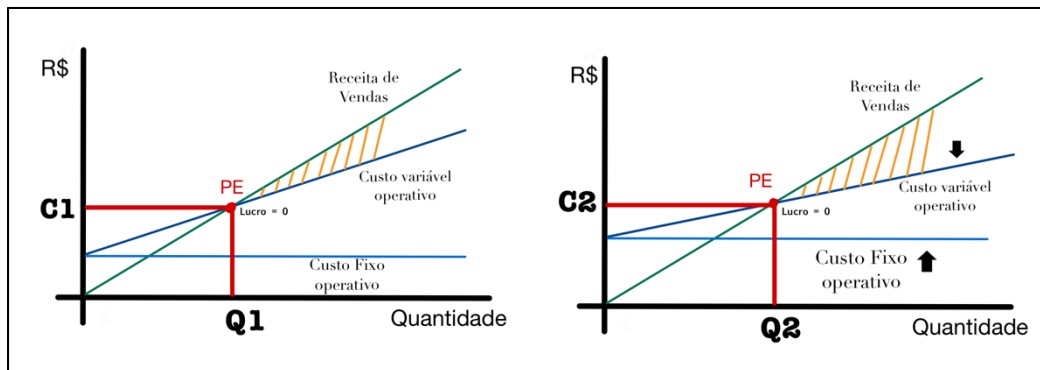


Figura 3: Gráfico de rentabilidade na alavancagem operacional

$$GAO = \frac{\text{Var. \% LAJIR}}{\text{Var. \% Volume}} = \frac{Q(P - CVu)}{Q(P - CVu) - CF} \quad (2)$$

Onde:

- GAO = Grau de Alavancagem Operacional;
- Var. % LAJIR = Variação percentual do Lucro Antes de Juros e Impostos de Renda (LAJIR);
- Var. % Volume = Variação percentual no volume de vendas;
- Q = Quantidade produzida/vendida;
- P = Preço unitário do produto;
- CVu = Custo Variável unitário;
- CF = Custo Fixo total.

3.1.3.2 Liquidez

A capacidade de caixa nas MPEs é essencial para cumprir as obrigações e para aproveitar as oportunidades de crescimento no investimento de novos produtos ou projetos (Al-Najjar, 2015), como subcontratação por grandes empresas em sua cadeia de suprimentos (Errico *et al.*, 2022). Desta forma, é importante que as MPEs retenham um nível mais alto de caixa por motivos de prevenção em comparação com as grandes empresas (Al-Najjar, 2015; Magerakis *et al.*, 2020); ou em tempos de crise econômica, para compensar os baixos níveis de rentabilidade, melhorando o estado de risco de falência (Heyman *et al.*, 2008). No entanto, minimizar a gestão

do capital de giro de curto prazo pode aumentar o risco de insolvência ao financiar passivos de curto prazo (Fawzi, 2019).

As equações (3) e (4) mostram os dois indicadores restantes do modelo de previsão de Altman *et al.* (2007). O índice de liquidez mede a parcela do ativo mantida em caixa, onde o resultado em excesso pode dar segurança ao credor, mas também pode dar alertas de ineficiência. O indicador de atividade analisa o risco do fluxo de caixa operacional, refletindo por quanto tempo a empresa pode continuar pagando suas despesas com juros.

$$IL = \frac{\text{Efetivo}}{\text{Ativos Totais}} \quad (3)$$

Onde:

- IL = Índice de Liquidez;
- Efetivo = recursos disponíveis em caixa e equivalentes de caixa;
- Ativos Totais = soma dos ativos circulantes e não circulantes da empresa.

$$IA = \frac{\text{EBITDA ou LAJIDA}}{\text{Despesa de Juros}} \quad (4)$$

Onde:

- IA = Índice de Atividade ou Cobertura de Juros;
- EBITDA = lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização;
- LAJIDA = Lucro Antes de Juros, Imposto de renda, Depreciação e Amortização (equivalente ao EBITDA);
- Despesa de Juros = Total de juros pagos sobre empréstimos e financiamentos.

3.1.4 Módulo de produtividade

Parte da competitividade das MPEs é traçar estratégias de poupança no aporte de capital devido à alta demanda por financiamento e ao escasso recurso na disposição dos fundos (Kus *et al.*, 2021). Para ilustrar este conceito, a Tabela 11 apresenta dois critérios: sinergia e flexibilidade. Os recursos utilizados devem ser aproveitados na medida da capacidade e adaptabilidade de mudanças rápidas, sendo

competentes em produtividade e flexíveis diante de qualquer inconveniente de risco econômico (Nwokocha *et al.*, 2021).

Tabela 11: Taxonomia do módulo de produtividade

Módulos	Critério Principal	Pontos Essenciais	Autores dos Artigos
PRODUTIVIDADE	Sinergia	Parcerias de acordos contratuais entre pequenas e grandes empresas para promover produtos inovadores.	Sawa <i>et al.</i> (2013)
		Alianças estratégicas entre empresas com a necessidade de redução de custos, acessibilidade de recursos e redução de riscos.	Nwokocha (2021)
		Subcontratação de P+D para um menor curto ciclo de vida é um benefício de menor custo em desenvolvimento.	James (2005)
		Subcontratação de P+D para um menor curto ciclo de vida é um benefício de menor custo em desenvolvimento.	James (2005)
		Colaboração de redução de custos e participação de riscos compartilhados entre empresas no desenvolvimento de novos produtos.	Antolin-Lopez <i>et al.</i> (2015)
	Flexibilidade	A particularidade da proximidade das MPEs com o cliente entendendo as rápidas mudanças do mercado.	Manimala (2002)
		Flexibilidade de trabalho como tática de sobrevivência de acordo com a capacidade de recuperação.	Bartlett <i>et al.</i> (2021)
		Subcontratar fornecedores como estratégia flexível para ser competentes em produtores inovadores.	Errico <i>et al.</i> (2022)

3.1.4.1 Sinergia

A economia de escala envolve a estratégia de reduzir os custos unitários em produtos ou serviços, gerando uma barreira de entrada no mercado para futuros concorrentes (Park *et al.*, 2019; Porter, 1989). Assumir o risco de escala além das capacidades das MPEs expõe um estado de preocupação com possíveis dificuldades financeiras. O risco em questão é mitigado por meio da formação de alianças estratégicas e contratos de co-desenvolvimento, conforme exemplificado por *startups* inovadoras no setor de tecnologia. Ao enfrentarem desafios financeiros e técnicos relacionados ao desenvolvimento de novos produtos, essas empresas têm a opção de estabelecer parcerias estratégicas como uma estratégia para abordar tais desafios ou na compra de insumos para aproveitar economias de escala, facilitando negociações vantajosas com fornecedores e outros tipos de cooperação cujo objetivo principal é a redução de custos, o compartilhamento de riscos e a acessibilidade a recursos (Antolin-Lopez *et al.*, 2015; Nwokocha, 2021).

Esse risco também traz limitações em novas empresas para o crescimento em P&D de novos produtos (James, 2005), gerando cooperação em recursos como investimento em custos de tecnologia, pessoal, infraestrutura, entre outros (Antolin-

Lopez *et al.*, 2015), melhorando a competitividade e o posicionamento de um produto ou serviço (Antolin-Lopez *et al.*, 2015), sendo então fundamental para a tomada de decisão de potenciais clientes. Porém, de acordo com Nwokocha (2021), 60% das alianças estratégicas se desfazem ao longo do tempo, sendo os principais motivos: (i) problemas de interculturalidade incompatível, (ii) falta de confiança, (iii) falta de objetivos claros ou bons entre as partes, (iv) falta de gestão entre as equipes e (v) risco no relacionamento e nos resultados. Além disso, o fracasso na comercialização dos resultados de P&D pode acarretar consequências significativas, como o aumento da probabilidade de fechamento do negócio, desaceleração no crescimento das vendas e impacto negativo na capacidade de reinvestir em novos projetos de inovação, limitando ainda mais o desenvolvimento e a competitividade da empresa no mercado (Yoo e Jung, 2024).

A economia de escala envolve a estratégia de reduzir os custos unitários em produtos ou serviços, gerando uma barreira de entrada no mercado para futuros concorrentes (Park *et al.*, 2019; Porter, 1989). Assumir o risco de escala além das capacidades das MPEs expõe um estado de preocupação com possíveis dificuldades financeiras. O risco em questão é mitigado por meio da formação de alianças estratégicas e contratos de co-desenvolvimento, conforme exemplificado por *startups* inovadoras no setor de tecnologia. Ao enfrentarem desafios financeiros e técnicos relacionados ao desenvolvimento de novos produtos, essas empresas têm a opção de estabelecer parcerias estratégicas como uma estratégia para abordar tais desafios ou na compra de insumos para aproveitar economias de escala, facilitando negociações vantajosas com fornecedores e outros tipos de cooperação cujo objetivo principal é a redução de custos, o compartilhamento de riscos e a acessibilidade a recursos (Antolin-Lopez *et al.*, 2015; Nwokocha, 2021).

Esse risco também traz limitações em novas empresas para o crescimento em P&D de novos produtos (James, 2005), gerando cooperação em recursos como investimento em custos de tecnologia, pessoal, infraestrutura, entre outros (Antolin-Lopez *et al.*, 2015), melhorando a competitividade e o posicionamento de um produto ou serviço (Antolin-Lopez *et al.*, 2015), sendo então fundamental para a tomada de decisão de potenciais clientes. Porém, de acordo com Nwokocha (2021), 60% das alianças estratégicas se desfazem ao longo do tempo, sendo os principais motivos: (i) problemas de interculturalidade incompatível, (ii) falta de confiança,

(iii) falta de objetivos claros ou bons entre as partes, (iv) falta de gestão entre as equipes e (v) risco no relacionamento e nos resultados.

Durante a pandemia de COVID-19, as MPEs foram especialmente afetadas, sendo obrigadas a repensar suas estratégias de comercialização. Muitas, antes dependentes exclusivamente de canais tradicionais, precisaram adotar plataformas digitais e participar das práticas da economia compartilhada (Suyanto *et al.*, 2023). Embora essa transformação digital tenha criado oportunidades de alcance e acessibilidade, também trouxe desafios. Os lucros obtidos precisam ser compartilhados com os proprietários das plataformas digitais, o que não necessariamente compensa os riscos assumidos pelos empreendedores.

3.1.4.2 Flexibilidade

A flexibilidade é reconhecida como um ativo de grande valor para as MPEs, conforme destacado por Manimala (2002). Este atributo é um componente que se desenvolve organicamente a partir da experiência acumulada pela organização ao longo do tempo, desempenhando um papel crucial na adaptabilidade e no sucesso contínuo no ambiente empresarial.

A estratégia de externalização para provedores especializados por meio da subcontratação é considerada uma solução estratégica para grandes empresas, conforme destacado por Errico *et al.* (2022). Essa abordagem contribui para a melhoria da qualidade dos produtos, uma vez que aproveita a experiência técnica dos fornecedores. Ao externalizar certos processos comerciais, as grandes empresas podem concentrar-se em suas atividades principais, aumentando assim a flexibilidade, diferenciação e competitividade no mercado. Essa estratégia permite que as organizações otimizem recursos e se beneficiem da especialização de terceiros, resultando em vantagens significativas no ambiente comercial.

Em tempos de sobrevivência, como o acontecido durante a pandemia de COVID-19, torna-se ainda mais evidente que os mecanismos rápidos para a resiliência de receitas são vitais. A capacidade de reduzir custos trabalhistas (Bartlett *et al.*, 2021) e despesas de locação (Antolin-Lopez *et al.*, 2015) emerge como parte fundamental da flexibilidade necessária para manter e aprimorar a

produtividade da empresa. A agilidade para ajustar-se a novas circunstâncias econômicas é crucial (Manimala, 2002), e a flexibilidade torna-se um trunfo estratégico para garantir a continuidade dos negócios e a sustentabilidade a longo prazo das MPEs.

3.1.5 Módulo de gestão de riscos

O módulo de gestão de risco tem como objetivo fornecer suporte por meio de metodologias para evitar perdas econômicas resultantes de eventualidades inerentes às ações tomadas (Chapman *et al.*, 1983). A implementação desse módulo torna-se essencial para o acompanhamento e monitoramento considerando que as MPEs são sensíveis às mudanças (Hudáková *et al.*, 2018) e vulneráveis devido à sua estrutura frágil (Van *et al.*, 2018). Nesse contexto, a gestão de risco desempenha um papel crucial, permitindo que as MPEs identifiquem, avaliem e respondam proativamente às potenciais ameaças levantadas nos demais módulos. A Tabela 12 agrupa os conjuntos de artigos que se desenvolveram dentro da área de gestão de risco.

Tabela 12: Taxonomia do módulo de gestão de risco

Módulos	Pontos Essenciais	Autores dos Artigos
GESTÃO DE RISCO	Metodologia de 7 estágios na implementação da gestão de riscos.	Ferreira <i>et al.</i> (2021)
	Etapas de gestão de riscos e a importância no campo financeiro.	Verbano <i>et al.</i> (2013)
	Ferramenta teórica – SBRMIT - para gestão de riscos em MPEs em 8 passos, divididos em 3 etapas: identificação, avaliação e abordagem.	Krüger <i>et al.</i> (2021)
	Relação positiva no aumento da rentabilidade e das receitas como benefício obtido na implementação da gestão de riscos na eficiência da tomada de decisão.	Prioteasa <i>et al.</i> (2020)
	Identificou-se que a sobrevivência de novas pequenas empresas polonesas no mercado externo tem alto risco de retorno pelo número de potenciais concorrentes ao longo do tempo. No entanto, a previsibilidade das operações na gestão de riscos melhora o uso de recursos e a redução de resíduos operacionais, melhorando o desempenho.	Ślusarczyk <i>et al.</i> (2019)
	Recomendações para estabelecer gestão de riscos: Políticas, identificação, implementação e acompanhamento do desenvolvimento.	Hudáková <i>et al.</i> (2018)

Para as MPEs, a gestão de riscos se limita apenas à gestão de crises (Krüger *et al.*, 2021), devido à falta de tempo necessário para a implementação (Ślusarczyk *et al.*, 2019), falta de experiência ou uma relação custo-benefício

(Ferreira *et al.*, 2021), sem conseguir aplicar os padrões de identificação e monitoramento (Ślusarczyk *et al.*, 2019). Para esses casos, Krüger *et al.* (2021), desenvolveram uma ferramenta de gestão de riscos para pequenas empresas - *Small Business Risk Management Intervention Tool* (SBRMIT) - que consiste em oito passos: (i) princípios fundamentais, (ii) identificação, (iii) auditoria, (iv) avaliação, (v) tratamento, (vi) planejamento, (vii) relatórios e (viii) monitoramento.

- **Princípios Fundamentais:** Para implementar a gestão operacional de risco, é necessário aplicar os pontos importantes mencionados em cada módulo;
- **Identificação de Riscos:** a lista de riscos gerais relacionados às operações diárias da empresa está categorizada em dois tipos, que devem ser adaptados às circunstâncias específicas de cada módulo: Tipo 1 (ambiente de risco externo) e Tipo 2 (riscos gerenciáveis internamente). Exemplos do Tipo 1 são os desastres naturais, as flutuações econômicas e as mudanças tecnológicas. O Tipo 2, por exemplo, incluem falhas no sistema de gestão que emitem indicadores falsos e a gestão inadequada das integrações no submódulo;
- **Auditoria Estratégica:** as categorias do Tipo 1 não podem ser eliminadas, mas é possível reduzir e monitorar o nível de risco. Portanto, é necessário traçar uma estratégia, sugerindo como ferramenta a análise de SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças), categorizando as variáveis prioritárias;
- **Avaliação de Riscos:** as variáveis identificadas na ferramenta de auditoria determinarão as variáveis prioritárias. Essas variáveis devem ser medidas tanto qualitativa quanto quantitativamente, dependendo da natureza das variáveis e dos recursos disponíveis, determinando os indicadores na gestão operacional de risco;
- **Tratamento de Riscos:** abordar os riscos de maneira adequada para encontrar um ponto intermediário alinhado aos retornos. Um exemplo seria ter uma maior capacidade de dinheiro em caixa, que pode gerar um aumento no nível de juros, mas compensa o risco ante eventualidades que ocorrem no mercado;

- **Planejamento da Reação:** processo de desenvolver contingências, preparação e estabelecer reservas para a recuperação de maneira otimizada diante da eventualidade de ocorrência de um risco;
- **Relatórios e Monitoração:** as informações são comunicadas ao pessoal apropriado, garantindo que todo o ambiente esteja informado. O monitoramento revisa e atualiza os indicadores-chaves de desempenho – *Key Performance Indicators* (KPIs), as estratégias e a alocação de reservas periodicamente, gerando uma revisão e melhoria contínua da gestão de riscos operacionais na organização.

Vale ressaltar que é necessário que a implementação da gestão de risco seja sustentável ao longo do tempo, fornecendo informações de qualidade para controlar e reavaliar as decisões incorretas (Koyuncugil *et al.*, 2012; Wang *et al.*, 2019).

3.2 Apresentação *framework*

O *framework* proposto neste trabalho busca fornecer uma estrutura prática e integrada para a prevenção de riscos econômicos em MPEs. Com o intuito de orientar os gestores, o *framework* organiza uma série de ações preventivas para que seja possível identificar, avaliar e mitigar riscos que possam impactar a estabilidade financeira e operacional das empresas. A abordagem se fundamenta em módulos interdependentes que cobrem aspectos críticos, desde a análise do perfil comercial até o controle financeiro e a gestão de produtividade, criando uma base sólida para a gestão proativa de riscos. Os módulos, cujos conceitos foram explicados na seção anterior, são 'Perfil Comercial e Ambiente de Mercado', 'Gestão de Risco', 'Planejamento', 'Controle' e 'Produtividade'.

usuários na identificação, avaliação e mitigação de riscos, garantindo uma melhor tomada de decisão do negócio.

Os módulos destacados no quadro amarelo estão diretamente envolvidos na gestão e nas decisões financeiras dos gestores (Gerasimova, 2019; Kamala *et al.*, 2019; Myers *et al.*, 1984). O módulo de planejamento, localizado no início da estrutura à esquerda, faz parte integral da gestão das decisões atuais e futuras da empresa, subdividindo-se em prática contábil e estrutura de capital. O módulo de prática contábil serve de base ao estabelecer padrões de técnicas contábeis padronizadas, como as CMAPs, proporcionando uma estrutura sólida para o módulo de estrutura de capital, quem define a composição adequada de financiamento.

Seguindo o layout do Framework, destaca-se o módulo de controle, que analisa as informações históricas e acompanha as decisões tomadas no módulo de planejamento (Altman *et al.*, 2007), como aquelas realizadas por bancos ou provedores de capital que auxiliam no crescimento da empresa. A relação entre o módulo de Planejamento e Controle é evidenciada no artigo de Fawzi (2019), demonstrando que a administração da estrutura de capital, alavancagem financeira, rentabilidade e crescimento da empresa são variáveis importantes que influenciam diretamente na solvência das empresas. Sendo a variável financeira de alavancagem aquela que tem correlação com a estrutura de capital (Forte *et al.*, 2013; van Hoang *et al.*, 2018), onde os conceitos estão relacionados pelas decisões dos gestores, nas dívidas de curto ou longo prazo (alavancagem), afetando a lucratividade e a liquidez (Gharsalli, 2019; Psillaki, 2009). O financiamento externo, por sua vez, considera a alavancagem e a rentabilidade como fatores determinantes na avaliação do valor da empresa, além de avaliar a liquidez, que reflete a qualidade e rapidez com que os ativos podem ser convertidos em caixa (Fawzi, 2019). É importante ressaltar que uma gestão eficaz dos módulos de Planejamento e Controle resulta em uma estrutura sólida que favorece o financiamento externo. Esse financiamento auxilia a empresa na obtenção de capital de giro, impulsiona o crescimento organizacional e ainda permite investimentos em P&D, promovendo inovação e competitividade no mercado.

O módulo de produtividade foca na otimização do uso dos recursos da empresa, implementando práticas que reduzem o desperdício e melhoram a eficiência operacional. Essas melhorias não só contribuem para a redução de custos e aumento da competitividade, mas também geram dados e resultados fundamentais que serão de grande auxílio para o módulo de controle. O submódulo ‘Sinergia’ tem uma correlação com alavancagem, pois integra as parcerias de recursos compartilhados, o que resulta em ganhos operacionais sem exigir grandes investimentos, reduzindo assim os custos associados à alavancagem. O módulo de ‘Produtividade’ traz competitividade à empresa ao otimizar custos e contingências, garantindo maior eficiência operacional.

É importante destacar que os dois Resultados, Financiamento e Competitividade, são consequências diretas de uma gestão eficaz dos módulos relacionados ao risco financeiro e econômico da empresa. Para manter e aprimorar esses resultados, é fundamental que esses módulos sejam periodicamente atualizados e melhorados a partir do módulo de Planejamento. Com o suporte dos *stakeholders*, buscamos uma resposta ágil e alinhada com as mudanças de mercado, utilizando uma metodologia de gestão de riscos que fortaleça a mitigação dos riscos financeiros da empresa e amplie sua capacidade competitiva.

4

Resultado da validação do *framework*

Este capítulo tem por objetivo apresentar os resultados da validação do *framework* junto a especialistas no âmbito da gestão de MPEs, conforme ilustrado na Figura 3. A validação contou com representantes das organizações SEBRAE e FIRJAN. O SEBRAE, instituição pública brasileira criada em 1972, dedica-se ao apoio e desenvolvimento das MPEs, vinculando-se a diversas ações e iniciativas destinadas a fortalecer o empreendedorismo e promover o crescimento sustentável dessas empresas. Por outro lado, a FIRJAN é uma entidade de caráter privado, criada em 1930, que representa um papel na defesa de interesses das indústrias do estado do Rio de Janeiro, fornecendo os serviços de capacitações, fomento, inovações, entre outros.

Para o estudo de validação foi realizada a entrevista com o Gerente da área de estudos econômicos da FIRJAN que tem a cargo a área de MPEs, cujas respostas obtidas durante a entrevista estão apresentadas no Apêndice II. Adicionalmente, as respostas obtidas durante a entrevista com a chefe da área de estatística do SEBRAE na sede do Rio de Janeiro, estão apresentadas no Apêndice III.

Os resultados das entrevistas demonstraram ampla concordância e aprovação por parte dos participantes em relação aos módulos de perfil comercial e ambiente de mercado, módulo de planejamento e módulo de controle. Esses módulos foram valorizados pelo seu potencial de adaptação à realidade e pela sua abordagem sistemática e integrada no *framework*.

O módulo de produtividade foi considerado o aspecto mais relevante da apresentação, recebendo especial atenção dos participantes por seu potencial de fomentar o crescimento e a eficiência das MPEs. Sua abordagem inovadora foi vista como uma oportunidade estratégica para promover sinergias empresariais, especialmente por meio da criação de *clusters* e espaços colaborativos, áreas ainda pouco exploradas no contexto atual. Esse tipo de produtividade tem sido promovido

pelos governos, por exemplo, através de espaços de *coworking* que facilitam o desenvolvimento rápido de negócios.

Durante as discussões, foi apontado que o módulo de gestão de riscos, embora bem recebido, deveria ser integrado como parte de uma consultoria personalizada. Essa recomendação foi feita com o objetivo de adaptar as estratégias de gestão de riscos às necessidades específicas de cada MPE, aumentando a precisão no acompanhamento e controle dos indicadores relacionados aos demais módulos, como o de produtividade e eficiência. A consultoria personalizada permitiria identificar os pontos críticos de cada negócio e aplicar medidas preventivas e corretivas de forma direcionada, ajustando o módulo de gestão de riscos à realidade e contexto de cada empresa.

Em conclusão, o módulo de produtividade, sem ser parte direta do fluxo financeiro, deve ser destacado como uma área importante dentro do *framework*, devido a seu forte impacto na sobrevivência e desempenho da empresa. Levando em consideração as entrevistas realizadas, a área de produtividade no *framework* é, então, destacada na Figura 4, como sinal de apoio direto aos indicadores de controle financeiro das MPEs.

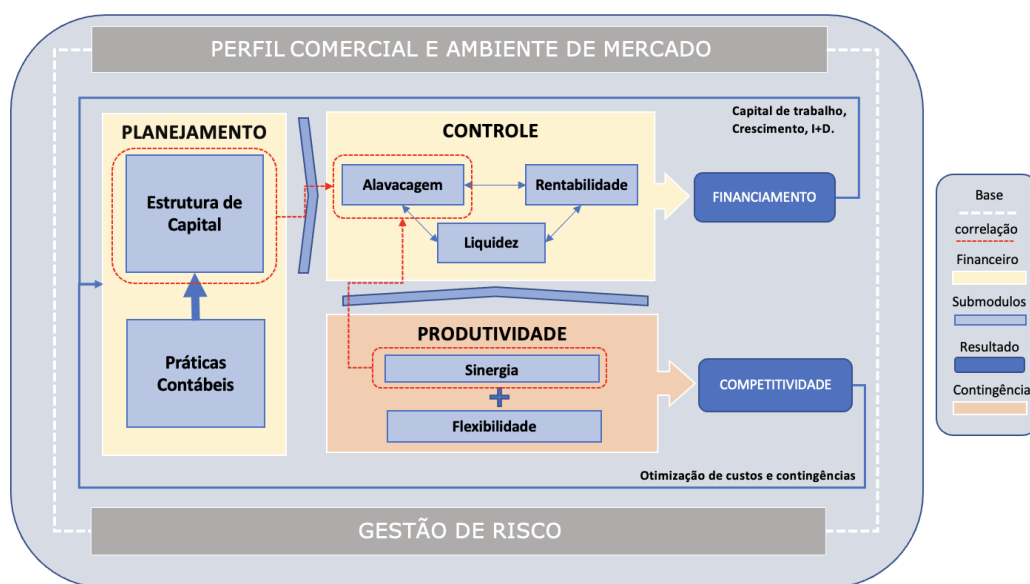


Figura 5: Resultado das alterações no *framework* de acordo com as entrevistas

5.

Aplicação do guia prático

Nesta etapa, apresentamos o guia prático e os resultados de sua aplicação nas duas empresas participantes. A Famer Logística, empresa que presta serviços de transporte de cargas em diversos setores, e a Bionatural Indústria, empresa importadora e distribuidora de alimentos processados.

Para uma melhor visualização, cada aplicação contém uma tabela resumida que detalha os dados atuais, o diagnóstico e as recomendações por módulo do *framework* proposto.

5.1 Apresentação do guia prático

O guia prático de gestão de risco econômico para MPEs foi projetado como uma ferramenta de apoio para aplicar boas práticas nas atividades relacionadas aos recursos financeiros da empresa.

Este guia é desenhado para atender as demandas dos gestores empresariais de maneira interativa, mediante elementos gráficos e ilustrativos, juntamente com a seleção criteriosa de cores. Esses aspectos são essenciais para facilitar uma comunicação eficaz e compreensível. Cada aspecto do desenho do guia foi cuidadosamente avaliado e selecionado para otimizar a apresentação visual e cognitiva da informação, assegurando assim uma interpretação clara e intuitiva dos dados apresentados.

O conteúdo do guia prático adota a estrutura dos módulos delineados no *framework* apresentado na Figura 9, incorporando os *insights* fornecido por pessoal especializado na validação. Destacam-se a abordagem sobre concorrência desleal no módulo de ambiente de mercado e a inclusão da consultoria personalizada no módulo de gestão de risco, apresentado no apêndice IV.

5.2 Suporte para aplicação do guia prático.

Este guia prático descreve o conceito de cada módulo e os pontos essenciais que devem ser implementados para diagnosticar e aprimorar o nível de risco econômico das MPEs. Ele ajuda as empresas a terem maior previsibilidade financeira e a tomarem decisões estratégicas com base em dados concretos. Para garantir sua efetividade, recomenda-se: realizar reuniões mensais para revisão dos indicadores de risco, implementar um sistema simples em Excel ou um *software* para monitoramento dos fluxos financeiros e capacitar a equipe para compreender os princípios do *framework* e aplicá-los no dia a dia.

Recomenda-se, ainda, a aplicação da ferramenta Matriz RASCI, um modelo de gestão de responsabilidades que auxilia na definição clara dos papéis e funções (Kerzner, 2017), dentro do processo de implementação do guia. Sua utilização contribui para uma distribuição eficiente das atividades, garantindo que cada membro da equipe compreenda seu nível de participação, evitando falhas na comunicação e prevenindo a sobrecarga de funções

A sigla RASCI representa os diferentes níveis de envolvimento de cada membro da equipe em uma atividade específica:

- R - *Responsible* (Responsável): Quem executa a atividade e garante sua conclusão.
- A - *Accountable* (Aprovador): Quem tem a decisão final e responde pelo resultado. Deve haver apenas um “A” por atividade.
- S - *Support* (Apoio): Quem auxilia na execução da atividade, fornecendo suporte técnico ou operacional.
- C - *Consulted* (Consultado): Quem deve ser consultado antes ou durante a execução, pois contribui com informações ou conhecimentos específicos.
- I - *Informed* (Informado): Quem precisa ser atualizado sobre o andamento ou a conclusão da tarefa, sem necessidade de envolvimento direto.

Para estruturar um suporte eficaz na aplicação deste guia, recomenda-se seguir os módulos que compõem este framework. Essa abordagem garante uma implementação organizada e adaptável à realidade da empresa. A seguir, são apresentados os módulos, detalhando pontos importantes, objetivos e exemplos para sua aplicação prática.

Perfil Comercial e Ambiente de Mercado

- Identificar o perfil comercial
Classificar a empresa como prospectora, defensora, analista ou reativa.
Exemplo: empresa A é analista, pois replica estratégias de sucesso, enquanto a empresa B é defensora, focada em eficiência e processos.
- Monitorar a concorrência, clientes e mercado
Coletar e analisar preços da concorrência e tendências do mercado. Criar relatórios mensais sobre clientes perdidos e clientes incluídos. Supervisar a economia do país e nível de inflação.
Exemplo: monitorar a variação cambial, definir um método para acompanhar clientes ativos, inativos, inativos recentes.

Planejamento

- Organizar as práticas contábeis
Implementar um sistema com planilhas financeiras ou *software* para gerenciar orçamentos, previsões e custos.
Exemplo: se a empresa não tem práticas contábeis padronizadas, então precisa começar com um controle simples via *excel* ou um *software* de gestão.
- Estruturar o capital da empresa
Analisar o nível de endividamento e procurar equilibrar capital próprio e financiamentos.
Exemplo: se a empresa tem alto financiamento com fornecedores, então precisa monitorar melhor seu fluxo de caixa.

Controle

- Gerenciar alavancagem e rentabilidade

Criar relatórios mensais com nível de endividamento, margens de lucro e retorno sobre investimento.

Exemplo: se a empresa tem alta alavancagem e dívidas a curto prazo, precisa renegociar prazos de pagamento com fornecedores e clientes.

- Manter controle da liquidez

Estabelecer um mínimo de caixa operacional para cobrir despesas e evitar problemas financeiros.

Exemplo: é fundamental planejar melhor o fluxo de caixa, pois a empresa pode enfrentar dificuldades para honrar seus pagamentos.

Produtividade

- Criar alianças estratégicas (sinergia)

Buscar parcerias para reduzir custos e melhorar eficiência.

Exemplo: compartilhar infraestrutura com outra empresa, reduzindo custos operacionais.

- Aumentar a Flexibilidade

Criar estratégias de adaptação rápida em momentos de crise, como renegociação de prazos com fornecedores.

Exemplo: aproveitar prazos longos de fornecedores para oferecer melhores condições de pagamento aos clientes.

Gestão de Riscos

- Identificar riscos potenciais

Criar um *checklist* dos principais riscos internos e externos que afetam o negócio.

Exemplo: para empresa A, um risco é a flutuação cambial. Para empresa B, é a inadimplência de clientes.

- Definir planos de ação

Criar um plano para mitigar os riscos mais prováveis.

Exemplo: Se o dólar aumentar, empresa A pode repassar parte dos custos ao cliente. Se um cliente atrasar pagamento, empresa B pode cobrar juros ou oferecer descontos para pagamentos antecipados.

5.3 Famer Logística

A Farmer Logística, com sede no Rio de Janeiro, Brasil, é uma empresa de transporte familiar especializada no transporte de produtos farmacêuticos. A empresa iniciou operações com três caminhões em 2015 e experimentou um crescimento razoável. Atualmente, opera uma frota de cinco caminhões, empregando aproximadamente 27 colaboradores e conta com um armazém de 350m². No entanto, esse crescimento trouxe consigo desafios na área financeira da empresa. A organização reconheceu a importância de aplicar a guia de prevenção de riscos econômicos mencionadas nesta pesquisa acadêmica como um auxílio para aprimorar seu desenvolvimento de negócios. Os resultados da aplicação do guia na empresa são descritos na Tabela 13. Vale ressaltar que, devido à falta de informações básicas de gestão contábil não foi possível diagnosticar o módulo de controle.

A análise realizada no módulo de planejamento apontou como principal desafio da Famer Logística a falta de acesso aos indicadores contábeis e às normas financeiras, seja por escassez de pessoal especializado ou por limitações de conhecimento na área financeira. As ordens de transporte são cotadas com base em uma percepção do preço de mercado, sem considerar um CVP ou uma meta de volume de vendas. A empresa adota uma meta aproximada de receita mensal de R\$ 100 mil para cobrir seus custos, sendo esse valor intuitivo utilizado como um indicador de suporte no módulo de gerenciamento de risco.

Essa falta de gestão das práticas contábeis atua, em parte, como resultado da desproporção da estrutura de capital, ao aumentar seus recursos externos com crédito por meio do Programa Nacional de Apoio às Microempresas (PRONAMPE) para obter liquidez e pagar custos de curto prazo.

No entanto, é possível perceber que a empresa possui alta alavancagem devido aos altos compromissos com bancos e rendimentos de capital provenientes de empréstimos pessoais de credores (Forte *et al.*, 2013) devido à falta de credibilidade da empresa junto aos bancos. Este tipo de empréstimo prejudica a rentabilidade de empresa devido aos altos custos nas taxas de empréstimos pessoais e renegociações de empréstimos passados. Sendo, portanto, comum o risco de liquidez e o cumprimento de diversos pagamentos, como o da folha de pagamento

dos funcionários. Consequentemente, a falta de planejamento contábil e controle financeiro adequados afeta a credibilidade da empresa ao não obter financiamento adequado para sair do círculo vicioso de pagamentos a terceiros, reduzindo o capital de giro, o crescimento da empresa e projetos de P&D.

O gestor está ciente do nível de risco econômico atual, concentrando suas estratégias na produtividade da empresa e otimizando seus custos de armazenagem e transporte, através da sinergia de capacidades com outra empresa e da flexibilidade de pagamento de seus salários por ser um negócio familiar. Esses pontos são partes do módulo de produtividade, que geram competitividade na empresa e impactam no módulo de controle, auxiliando na sobrevivência da mesma.

Tabela 13: Resumo da aplicação da guia – Famer Logística

Módulos		Dados atuais	Diagnóstico	Recomendações
PERFIL COMERCIAL E AMBIENTE DE MERCADO		Perfil comercial Defensor: adota política de preços, com agilidade nos processos de transporte que o cliente solicita. Melhora os seus processos para optar por novas autorizações de transporte de mercadorias.	Este tipo de negócio apresenta baixa rentabilidade no mercado, com uma estrutura de capital que combina recursos de curto prazo para operações diárias e leasing para aquisição de maquinário a longo prazo. Além disso, o retorno médio do crédito ocorre em menos de 30 dias.	A baixa rentabilidade identificada no diagnóstico sugere que a empresa pode se beneficiar ao explorar novas oportunidades de negócios, como a diversificação de serviços. Introduzir uma estratégia “analista”, que combina o perfil defensor com inovações incrementais, pode ser uma forma de explorar novos mercados de maneira controlada, mitigando riscos financeiros.
		Analisa o preço da concorrência com base nas cotações fornecidas pelos clientes de outras empresas de transporte.	Ainda são necessários indicadores como a perda de clientes, análise de prevenção da estagnação do mercado e uma metodologia para o retorno de clientes perdidos	Sugere-se implementar um sistema de acompanhamento contínuo de preços e práticas da concorrência, utilizando ferramentas tecnológicas para obter dados em tempo real. Isso permitirá ajustes mais ágeis nas ofertas de produtos e serviços, aumentando a competitividade. Além disso, é importante estabelecer metas de faturamento adequadas, levando em consideração a estagnação do mercado.
PLANEJAMENTO	Práticas Contábeis	Cumprir as obrigações contábeis fiscais por meio de um contador externo. Portanto, não é possível realizar nenhuma análise das principais variáveis de gestão contábil CMAPs.	Falta de desenvolvimento dos principais indicadores de gestão contábil CMAPs, com base em um desempenho de planejamento versus realidade. Definição de metas por área.	A implementação de um <i>software</i> específico para logística, que tenha módulos para gestão financeira, pode facilitar a análise de dados financeiros, de orçamento, previsão, entre outros, otimizando a tomada de decisões. Além de pôr em prática os outros indicadores CMAPs.

Módulos		Dados atuais	Diagnóstico	Recomendações
	Estrutura de Capital	A empresa não tem um resultado exato de sua estrutura de capital, porém sua última análise contábil fiscal informa que trabalha com mais de 90% de capital de terceiros, que é a entrada de capital próprio por meio de dívida pessoal dos acionistas.	O último balanço fiscal indica que seu nível de risco é alto, pois possui um alto nível de dívida externa que afetará os próximos indicadores de controle.	A empresa deve maximizar o uso de capital próprio para financiar suas operações diárias, evitando o acúmulo excessivo de dívidas. A estratégia de autofinanciamento, típica em muitas MPEs, permite manter o controle sobre as operações e reduzir a dependência de credores externos. No entanto, isso deve ser feito de forma equilibrada, de modo que não limite o crescimento da empresa.
CONTROLE	Alavacagem	Não é possível identificar o indicador de alavacagem por falta de informação	Não é possível diagnóstico sem dados. O indicador de alavacagem analisa o nível de dívida de curto prazo. No entanto, todas as dívidas de curto prazo foram renegociadas e parte delas já está em atraso. Confirmando o nível de risco na estrutura de capital.	A Famer Logística, como muitas MPEs, pode estar sobrecarregada com dívidas de curto prazo que afetam sua rentabilidade. Sugere-se uma estratégia de redução gradual do endividamento, especialmente no que diz respeito a empréstimos com altas taxas de juros ou vencimentos em prazos curtos. Renegociar condições de pagamento com credores, alongando os prazos de pagamento, pode melhorar a liquidez sem comprometer a operação.
	Rentabilidade	Não é possível identificar o indicador de rentabilidade por falta de informação.	Ainda que não seja possível realizar um diagnóstico preciso, pode-se inferir que a empresa enfrenta dificuldades significativas nessa área. Pelas altas dívidas contraídas não cumpridas.	Analisar a viabilidade de terceirizar atividades que não são o foco principal da empresa, como manutenção de veículos ou armazenamento, pode reduzir custos fixos, permitindo maior flexibilidade financeira.
	Liquidez	Não é possível identificar o indicador de rentabilidade por falta de informação.	Não é possível diagnosticar sem dados. No entanto, todos os ingressos são levados para pagar as dívidas e manter o caixa da empresa.	A Famer Logística deve buscar renegociar suas dívidas de curto prazo, estendendo prazos de pagamento para reduzir a pressão sobre o fluxo de caixa. Negociar condições mais favoráveis com fornecedores, enquanto incentiva pagamentos mais rápidos por parte dos clientes.

Módulos		Dados atuais	Diagnóstico	Recomendações
PRODUTIVIDADE	SINERGIA	A capacidade de transporte e armazenagem de cargas é compartilhada com outra empresa do mesmo ramo, que utiliza o nome e certificados da Famer Logística.	Esta aliança reduz a porcentagem de pagamento de aluguel e custos de transporte por cliente. Leva em consideração os pontos observados no guia (Apêndice IV) para manter a cooperação ativa.	Atualmente já possui uma parceria estabelecida no setor de transporte com uma empresa, o que tem contribuído para otimizar sua operação. No entanto, existe o potencial de expandir essa sinergia ao buscar novas parcerias com outras empresas de transporte e logística.
	FLEXIBILIDADE	A injustificada flexibilidade no pagamento tardio da mão de obra, característica de uma empresa familiar, pode gerar benefícios nos ajustes de caixa pelas relações de confiança.	Devido à gestão financeira desorganizada, a empresa enfrenta uma evidente falta de liquidez a curto prazo e o não cumprimento do pró-labore. Essa situação pode gerar desmotivação entre os funcionários e dificultar a retenção de talentos qualificados, comprometendo a competitividade da empresa	Durante períodos de alta demanda ou picos sazonais, a Famer pode utilizar serviços terceirizados para complementar suas operações, mantendo a flexibilidade sem incorrer em custos fixos elevados. Isso permite ajustar a capacidade conforme a demanda, sem a necessidade de expandir permanentemente a estrutura da empresa.
GESTÃO DE RISCO		O único indicador de suporte de risco é passar o faturamento de R\$ 100 mil por mês. Isso significa que, ao atingir essa meta, a empresa supostamente demonstra uma certa estabilidade financeira.	Não possui metodologia integrada que atualize os indicadores por meio de uma rotina	Falta um sistema de gestão contábil que esteja dentro do ERP da empresa, ou um sistema em Excel que integre os indicadores importantes da gestão e que sejam avaliados continuamente pelos responsáveis das áreas.

5.4 Bionatural Industria

Bionatural Industria é uma empresa de pequeno porte fundada pelo autor de esta dissertação no ramo da importação e distribuição de alimentos processados para consumo humano, com sede no Rio de Janeiro. Atualmente, ela conta com 3 funcionários e um armazém de 150 m².

A empresa nos forneceu informações para viabilizar a implementação do guia prático. Foi possível obter diversos dados atuais que favorecem o diagnóstico dos módulos e sua aplicação como melhoria contínua a médio prazo. Os resultados são apresentados na Tabela 14.

Conhecendo o tipo de perfil de mercado, a empresa aproveita os altos retornos dos produtos de valor agregado para inovar e entrar em novos mercados. Também oferece aos seus clientes créditos de prazo superior ao padrão, como principal estratégia em seu ambiente de mercado frente à concorrência.

A empresa não possui um padrão contábil como os CMAPs, mas analisa indicadores importantes, como o análise de Custo-Volume-Lucro (CVP) de cada produto, a Demonstração de Resultado do Exercício (DRE) e um balanço patrimonial realista na gestão da empresa. Porém, há falta de previsão e orçamento a curto prazo das receitas e despesas da empresa, o que ainda não foi realizado por desconhecimento do gestor.

A estrutura de capital da empresa não segue a chamada teoria da ordem hierárquica, que sugere que as empresas devem priorizar o uso de capital próprio antes de recorrer a financiamento externo. No início de suas operações, a empresa optou por um financiamento externo mais elevado, apoiada na alavancagem de seus fornecedores. Embora essa estratégia tenha permitido a rápida expansão, é importante destacar que não existe uma abordagem universal ou única em relação ao equilíbrio entre dívida e capital próprio.

No entanto, conforme proposto pelo teorema de Modigliani e Miller (1963), quanto maior a dívida na estrutura de capital, maior o risco que a empresa assume. Em função disso, a empresa compensa esse aumento de risco exigindo um retorno

financeiro adequado às suas operações, de modo a equilibrar o risco e o retorno esperado.

Grande parte da empresa é alavancada pelo contas a pagar de fornecedores, descrita no módulo de produtividade por meio de alianças estratégicas. Essa flexibilidade nas contas a pagar permite aumentar as vendas, oferecendo maior crédito sem comprometer a liquidez. No entanto, como esse indicador não é monitorado de forma adequada, há um risco caso o rendimento venha a se deteriorar. Além disso, mesmo com o bom nível de rentabilidade, a falta de análise desse indicador pode resultar na perda de oportunidades para direcionar formalmente uma parte dos recursos a novos projetos de produtos.

Tabela 14: Resumo da aplicação da Guia – Bionatural Industria

Módulos		Dados atuais	Diagnóstico	Recomendações
PERFIL COMERCIAL E ENTORNO DE MERCADO		Perfil comercial de analista: atua em um nicho de mercado altamente específico, com baixa concorrência, replicando estratégias e modelos de marcas de sucesso no país de origem dos produtos importados.	Operar em um nicho de mercado específico possibilita uma maior personalização e compreensão das necessidades dos clientes, o que pode resultar em maior rentabilidade. No entanto, há uma limitação no potencial de crescimento devido à restrição do tamanho desse mercado.	A Bionatural deve fortalecer o posicionamento de marca, destacando-se como fornecedora em aquele nicho de mercado.
		Para manter a estabilidade da demanda, analisam a estagnação do mercado e a perda de clientes.	Não existem relatórios confiáveis disponíveis sobre a previsão de indicadores econômicos do país; entretanto, o nível do dólar é monitorado e estimado com o objetivo de evitar perdas relacionadas às variações cambiais. Além disso, não há indicadores de clientes perdidos ou que apontem o tempo de recompra por parte dos clientes.	Investir em monitoramento contínuo das tendências de consumo, especialmente no setor de alimentos. E expandir a atuação para diferentes regiões, tanto dentro do Brasil quanto em mercados internacionais, pode ajudar a Bionatural a reduzir a dependência de flutuações econômicas locais.
PLANEJAMENTO	Práticas Contábeis	Existe um indicador DRE e uma Análise de análise de Custo-Volume-Lucro (CVP), mas não inclui a análise de previsão e orçamento. Outras análises de custos são eventuais para avaliar os preços de venda.	Falta de análises de previsão e orçamento para preparar o caixa na empresa. O CVP não possui um indicador de conformidade planejada versus real. Não inclui outras normas de análise contábil, como CMAPs.	A implementação de indicadores como as CMAPs. E capacitação contínua para melhorar aqueles indicadores e o uso de softwares especializados.

Módulos		Dados atuais	Diagnóstico	Recomendações
	Estrutura de Capital	No ano 2022, o capital de terceiros era de 85%; já no ano 2023 passou a ser 74%. O prognóstico para o ano 2024 é de 60 % sem juros.	A empresa está conseguindo financiar mais suas operações com capital próprio sendo um sinal de estratégia de desalavancagem, tornando-se menos exposta a risco de inadimplência.	Considerando uma estratégia de desalavancagem com fornecedores, se pode considerar linhas de crédito de longo prazo a taxas competitivas para financiar investimentos em ativos de maior valor, como maquinários ou expansão da capacidade produtiva.
CONTROLE	Alavacagem	A dívida de curto prazo é de 0,38; ou seja, para cada unidade monetária de patrimônio, 38% é representado por dívida de curto prazo com um terceiro.	A empresa tem um nível moderado de alavancagem o que significa que a empresa ainda tem uma margem razoável de segurança ao seu patrimônio líquido.	A Bionatural deve manter uma alavancagem financeira moderada. E tentar utilizar a alavancagem para projetos com alto potencial de retorno, garantido em rentabilidade.
	Rentabilidade	Não identificaram o indicador de rentabilidade por falta de conhecimento.	É fundamental identificar e definir as capacidades para destinar uma porcentagem do orçamento formal a projetos futuros.	Importante identificar o indicador de margem de lucro para planejar o investimento em projetos futuros.
	Liquidez	Não identificaram o indicador de liquidez por falta de conhecimento.	É fundamental estabelecer e definir políticas de crédito para os clientes, assegurando que não comprometam as obrigações financeiras da empresa	Obter um indicador de liquidez e um monitoramento contínuo do fluxo de caixa para prever períodos de baixa liquidez.
PRODUTIVIDADE	SINERGIA	Estabelecimento de alianças estratégicas com os fornecedores que promovam um canal de crédito a longo prazo, favorecendo o crescimento mútuo	A empresa cumpre grande parte dos requisitos estabelecidos no guia (Apêndice IV). No entanto, ainda não possui políticas claras sobre os limites em caso de inadimplência.	Definição clara de limites de pagamento em dia com os fornecedores ante eventualidades.

Módulos		Dados atuais	Diagnóstico	Recomendações
	FLEXIBILIDADE	A área de armazenamento da empresa está otimizada numa capacidade média, tendo a oportunidade de aumentar a capacidade por tempos limitados.	Um dos principais custos é o do aluguel, o armazenamento é 100% otimizado, e caso seja necessária uma expansão, o custo variável por mês do aluguel é competitivo. O centro logístico é uma estratégia importante no seu crescimento.	A empresa também deve investir em tecnologias e processos que permitam ajustar a capacidade de produção de acordo com as variações da demanda.
GESTÃO DE RISCO		Possui sistema ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>) que integra balanço e DRE.	Os principais indicadores do guia (Apêndice IV) ainda não foram implementados em seu sistema atual.	Recomenda-se a implementação de um sistema de gestão de riscos integrado ao sistema CFO financeiro de controle (modulo do ERP). Essa integração permite monitorar e mitigar riscos de forma proativa, além de ajustar as políticas financeiras conforme necessário.

6. Conclusões

A presente pesquisa desenvolveu um modelo de prevenção de riscos econômicos especificamente adaptado para MPEs. O estudo abordou os principais desafios enfrentados por essas empresas, como a escassez de capital, concorrência intensa, e restrições no acesso ao crédito, que afetam diretamente sua viabilidade e sustentabilidade. Adotando uma abordagem acadêmica de RE, foram selecionados 38 artigos para análise e classificação com base em padrões taxonômicos.

O *framework* proposto nesta dissertação, validado por especialistas do SEBRAE e FIRJAN, mostrou-se eficaz ao estruturar os principais módulos de análise: perfil comercial, planejamento, controle, produtividade, e gestão de riscos. Além disso, o guia prático (Apêndice IV) derivado da pesquisa oferece uma ferramenta útil para gestores de MPEs, permitindo-lhes identificar, prevenir e mitigar riscos, assegurando maior estabilidade econômica e potencializando o crescimento sustentável.

Esses artigos foram estruturados em módulos e apresentados em um *framework*, posteriormente validado por especialistas no campo das MPEs. Esse processo resultou na criação de um guia prático (Apêndice IV) de prevenção de risco econômico para MPEs, o qual foi posteriormente aplicado em duas empresas para obtenção de um diagnóstico de risco econômico.

Os resultados dos estudos de caso aplicados em duas empresas do setor de logística e indústria alimentícia confirmaram a utilidade do guia prático em diferentes cenários. Ambos os casos demonstraram que a adoção das práticas recomendadas melhorou a identificar os perigos, monitorar e adotar medidas que evitem a insegurança econômica da empresa.

Sugere-se que os gestores de MPEs adotem o guia prático proposto neste trabalho, aplicando-o de forma contínua para monitorar e ajustar as estratégias de mitigação de risco. A adaptação do guia à realidade específica de cada empresa é essencial para garantir sua eficácia. Além disso, é recomendada a implementação de treinamentos focados em práticas contábeis e gestão de capital, com o objetivo

de aumentar a competência dos gestores em tomar decisões estratégicas com base em dados financeiros confiáveis e atualizados.

A utilização de indicadores financeiros, como alavancagem, liquidez e rentabilidade, deve ser uma prática constante. Esse monitoramento permitirá que as MPEs ajustem suas estratégias operacionais e financeiras de acordo com as flutuações do mercado. Paralelamente, a formação de parcerias estratégicas, principalmente com grandes empresas e provedores de tecnologia, pode fortalecer as MPEs, reduzindo custos e riscos associados ao desenvolvimento de novos produtos e serviços.

Por fim, dado o cenário de incertezas econômicas, é crucial que as MPEs mantenham um grau elevado de flexibilidade em sua gestão, permitindo rápidas adaptações a mudanças no mercado e garantindo resiliência em períodos de crise. A implementação dessas ações de forma integrada pode assegurar maior competitividade e sustentabilidade às MPEs.

Esta dissertação contribui para a prática ao apresentar uma taxonomia, um framework e um guia prático para a gestão financeira de MPEs, com foco na prevenção de riscos econômicos e no fortalecimento da sustentabilidade empresarial. Tais ferramentas oferecem um suporte estruturado para que gestores identifiquem, previnam e mitiguem riscos, promovendo decisões estratégicas fundamentadas e adaptadas às realidades específicas de suas empresas.

Como linhas de pesquisas futuras, sugere-se a aplicação do guia prático em outros setores econômicos para validação e maior generalização dos resultados obtidos. Além disso, o desenvolvimento de um guia específico sobre recomendações de indicadores financeiros CMPAs em cada tipo de MPEs e de softwares e/ou planilhas que automatizem a coleta e análise desses indicadores pode ampliar a aplicabilidade e eficiência das ferramentas propostas. Outras possibilidades incluem a exploração de métodos de treinamento voltados para o uso desses sistemas em diferentes contextos organizacionais, garantindo maior capacitação e engajamento dos gestores.

Adicionalmente, ressalta-se que o modelo proposto deve ser testado futuramente em diferentes contextos empresariais, dado o seu caráter dinâmico e a necessidade de abordagens específicas para as MPEs.

ABDEL-KADER, M.; LUTHER, R. The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis. **The British Accounting Review**, v. 40, n. 1, p. 2–27, mar. 2008.

AL-NAJJAR, B. The Effect of Governance Mechanisms on Small and Medium-Sized Enterprise Cash Holdings: Evidence from the United Kingdom. **Journal of Small Business Management**, v. 53, n. 2, p. 303–320, abr. 2015.

ALON, T. *et al.* Older and slower: The startup deficit's lasting effects on aggregate productivity growth. **Journal of Monetary Economics**, v. 93, p. 68–85, 1 jan. 2018.

ALTMAN, E. I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. **The Journal of Finance**, v. 23, n. 4, set. 1968.

ALTMAN, E. I.; SABATO, G. Modelling Credit Risk for SMEs: Evidence from the U.S. Market. **Abacus**, v. 43, n. 3, set. 2007.

ANTOLIN-LOPEZ, R. *et al.* The choice of suitable cooperation partners for product innovation: Differences between new ventures and established companies. **European Management Journal**, v. 33, n. 6, p. 472–484, dez. 2015.

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 8, n. 1, p. 19–32, fev. 2005.

BARDECKAYA, L. G. Problems of the introducing the management account (byudzhetrovanie) on small enterprise. **Economy and enterprise**, v. 9, p. 1275–1278, 2018.

BARTLETT, R. P.; MORSE, A. Small-Business Survival Capabilities and Fiscal Programs: Evidence from Oakland. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 56, n. 7, p. 2500–2544, 27 nov. 2021.

BURGSTALLER, J.; WAGNER, E. How do family ownership and founder management affect capital structure decisions and adjustment of SMEs? **The Journal of Risk Finance**, v. 16, n. 1, p. 73–101, 19 jan. 2015.

CARBO VALVERDE, S.; RODRIGUEZ FERNANDEZ, F.; UDELL, G. F. Trade Credit, the Financial Crisis, and SME Access to Finance. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 48, n. 1, fev. 2016.

CHAPMAN, C. B.; COOPER, D. F. Risk Engineering: Basic Controlled Interval and Memory Models. **Journal of the Operational Research Society** **1983 34:1**, v. 34, n. 1, p. 51–60, 1 jan. 1983.

CHEUNG, J. A Probability Based Approach to Estimating Costs of Capital for Small Business. **Small Business Economics**, v. 12, n. 4, p. 331–336, 1999.

COPPER, H. M. **Research Synthesis and Meta-Analysis: A Step-by-Step Approach**. 5. ed. [s.l.] SAGE Publications, 2017. v. 2

DOMINGO TERRENO, D.; SATTler, S. A.; PÉREZ, J. O. Las etapas del ciclo de vida de la empresa por los patrones del estado de flujo de efectivo y el riesgo de insolvencia empresarial. **Contabilidad y Negocios**, v. 12, n. 23, 2017.

EGGERS, F. Masters of disasters? Challenges and opportunities for SMEs in times of crisis. **Journal of Business Research**, v. 116, ago. 2020.

EISENHARDT, K. M. Building Theories from Case Study Research. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532–550, out. 1989.

ERRICO, M.; NONI, I. DE; TEODORI, C. SMEs' financial risks in supply chain trade with large companies: The case of Italian automotive component industry. **Journal of General Management**, v. 47, n. 2, p. 126–137, 27 jan. 2022.

FAWZI SHUBITA, M. The impact of working capital management on cash holdings of large and small firms: evidence from Jordan. **Investment Management and Financial Innovations**, v. 16, n. 3, p. 76–86, 14 ago. 2019.

FERREIRA DE ARAÚJO LIMA, P.; MARCELINO-SADABA, S.; VERBANO, C. Successful implementation of project risk management in small and medium enterprises: a cross-case analysis. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 14, n. 4, p. 1023–1045, 20 maio 2021.

FIRESTONE, W. Multisite Qualitative Policy Research: Optimizing Description and Generalizability. **Educational Researcher**, 1 jan. 1983.

FORTE, D.; BARROS, L. A.; NAKAMURA, W. T. Determinants of the capital structure of small and medium sized Brazilian enterprises. **BAR - Brazilian Administration Review**, v. 10, n. 3, p. 347–369, set. 2013.

G20/OECD-INFE report on navigating the storm: MSMEs' financial and digital competencies in COVID-19 times. **OECD**, 2021.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 1, p. 183–184, mar. 2014.

GERASIMOVA, L. N. Management Mechanisms for Small Enterprises. **AMAZONIA INVESTIGA**, v. 8, n. 24, p. 23–27, 2019.

GHARSALLI, M. High leverage and variance of SMEs performance. **The Journal of Risk Finance**, v. 20, n. 2, p. 155–175, 18 mar. 2019a.

High leverage and variance of SMEs performance. **The Journal of Risk Finance**, v. 20, n. 2, p. 155–175, 18 mar. 2019b.

GIMENEZ, F. A. P. *et al.* Estratégia em pequenas empresas: uma aplicação do modelo de miles e snow. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 3, n. 2, p. 53–74, ago. 1999.

GRANDI, P. *et al.* SMEs, R &D financing, and credit shocks. **Small Business Economics**, v. 63, n. 1, p. 325–347, 28 jun. 2024.

GRAU, A.; REIG, A. Operating leverage and profitability of SMEs: agri-food industry in Europe. **Small Business Economics**, v. 57, n. 1, p. 221–242, 2 jun. 2021.

HAMBRICK, D. C. Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types. **Academy of Management Journal**, v. 26, n. 1, p. 5–26, mar. 1983.

HEYMAN, D.; DELOOF, M.; OOGHE, H. The Financial Structure of Private Held Belgian Firms. **Small Business Economics**, v. 30, n. 3, p. 301–313, 30 mar. 2008.

HOANG, T. H. VAN *et al.* Do crises impact capital structure? A study of French micro-enterprises. **Small Business Economics**, v. 50, n. 1, p. 181–199, 24 jan. 2018.

HU, R.; FAN, W. Effects of Leverage Ratio on Corporate Research and Development Expenditure of Small and Medium Enterprises. **Revista de Cercetare si Interventie Sociala**, v. 67, p. 103–113, 20 dez. 2019.

HUDÁKOVÁ, M.; MASÁR, M. The Assessment of Key Business Risks for SMEs in Slovakia and Their Comparison with other EU Countries. **Entrepreneurial Business and Economics Review**, v. 6, n. 4, p. 145–160, 2018.

JAMES, T. Going, going, gone [outsourcing R&D]. **Manufacturing Engineer**, v. 84, n. 3, p. 12–15, 1 jun. 2005.

JENSEN, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. **The American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323–329, 1986.

KAMALA, P.; NTSHONGA, O. Suitability of conventional management accounting practices to small and medium enterprises operating in the hotel sector of the Cape Metropole. **African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure**, v. 8, n. 5, 2019.

KAYVANFAR, V. *et al.* A multi-echelon multi-product stochastic model to supply chain of small-and-medium enterprises in industrial clusters. **Computers & Industrial Engineering**, v. 115, p. 69–79, jan. 2018.

KERZNER, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. 12. ed. **New York: Wiley**, 2017.

KOYUNCUGIL, A. S.; OZGULBAS, N. Financial early warning system model and data mining application for risk detection. **Expert Systems with Applications**, v. 39, n. 6, p. 6238–6253, 1 maio 2012.

KRAUS, A.; LITZENBERGER, R. H. A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. **The Journal of Finance**, v. 28, n. 4, p. 911, set. 1973.

KRÜGER, N. A.; MEYER, N. The Development of a Small and Medium-Sized Business Risk Management Intervention Tool. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 14, n. 7, p. 310, 7 jul. 2021.

KUŚ, A.; GREGO-PLANER, D. A Model of Innovation Activity in Small Enterprises in the Context of Selected Financial Factors: The Example of the Renewable Energy Sector. **Energies**, v. 14, n. 10, p. 2926, 18 maio 2021a.

A Model of Innovation Activity in Small Enterprises in the Context of Selected Financial Factors: The Example of the Renewable Energy Sector. **Energies**, v. 14, n. 10, p. 2926, 18 maio 2021b.

Lei 123/2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 25 fev. 2023.

MAGERAKIS, E. *et al.* Firm Size Does Matter: New Evidence on the Determinants of Cash Holdings. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 13, n. 8, p. 163, 27 jul. 2020.

MALAKAUSKAS, A.; LAKŠTUTIENĖ, A. Financial Distress Prediction for Small and Medium Enterprises Using Machine Learning Techniques. **Engineering Economics**, v. 32, n. 1, p. 4–14, 26 fev. 2021.

MILES, R. E. *et al.* Organizational Strategy, Structure, and Process. **Academy of Management Review**, v. 3, n. 3, p. 546–562, jul. 1978.

MINISTERIO DA ECONOMIA. **Mapa de Empresas Boletim do 1er quadrimestre 2021**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-do-1o-quadrimestre-de-2021.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2021.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. **Source: The American Economic Review**, v. 53, n. 3, p. 433–443, 1963.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoS Medicine**, v. 6, n. 7, p. e1000097, 21 jul. 2009.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.; *et al.* Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **Journal of clinical epidemiology**, v. 62, n. 10, p. 1006–12, out. 2009.

MONGEON, P.; PAUL-HUS, A. The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. **Scientometrics**, v. 106, n. 1, p. 213–228, 19 jan. 2016.

MORGAN, D. **Focus Groups as Qualitative Research**. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America : SAGE Publications, Inc., 1997.

MUNN, Z. *et al.* Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. **BMC Medical Research Methodology**, v. 18, n. 1, p. 143, 19 dez. 2018.

MYERS, S. **Capital Structure**. 2. ed. [s.l.] The Journal of Economic Perspectives, 2001. v. 15

MYERS, S. C.; MAJLUF, N. S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, n. 2, p. 187–221, jun. 1984.

NWOKOCHA, V. C. Small and Medium Scale Enterprises and the Utilization of Strategic Alliance: The Effect of Spatiality in Emerging Markets Economy. **Production & Manufacturing Research**, v. 9, n. 1, p. 264–280, 1 jan. 2021.

OKANO, M. T. *et al.* Impactos da pandemia Covid-19 em empresas de grande porte: avaliação das mudanças na infraestrutura de tecnologia

para o teletrabalho sob as óticas das teorias das capacidades dinâmicas e estrutura adaptativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, 6 set. 2020.

OMC. **HELPING MSMEs NAVIGATE THE COVID-19 CRISIS**¹. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://www.wto.org/spanish/news_s/news20_s/msmes_03jun20_s.htm>. Acesso em: 24 ago. 2021.

PARK, W.; SUNG, C. S.; BYUN, C. G. Impact of Unlisted Small and Medium-Sized Enterprises' Business Strategies on Future Performance and Growth Sustainability. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, v. 5, n. 3, p. 60, 22 ago. 2019.

PSILLAKI, M.; DASKALAKIS, N. Are the determinants of capital structure country or firm specific? **Small Business Economics**, v. 33, n. 3, p. 319–333, 19 out. 2009.

SANTOS PEREIRA, A. **Finanças Corporativas**. IESDE BRASIL S/A ed. [s.l.: s.n.]. v. 1

SINGH, V. K. *et al.* The journal coverage of Web of Science, Scopus and Dimensions: A comparative analysis. **Scientometrics**, v. 126, n. 6, p. 5113–5142, 26 jun. 2021.

SITNIKOVA, S. A. The information space of the management account. **Herald of the Financial university**, v. 21, n. 3, p. 264–272, 2017.

ŚLUSARCZYK; GRONDYS. Parametric Conditions of High Financial Risk in the SME Sector. **Risks**, v. 7, n. 3, p. 84, 1 ago. 2019.

ST-PIERRE, J.; BAHRI, M. THE DETERMINANTS OF RISK PREMIUM: THE CASE OF BANK LINES OF CREDIT GRANTED TO SMEs. **Journal of Developmental Entrepreneurship**, v. 16, n. 04, p. 459–476, 7 dez. 2011.

STRAHAN, P. E. Borrower risk and the price and nonprice terms of bank loans,. **Federal Reserve Bank of New York**, v. 90, 1999.

SUYANTO, B. *et al.* Digital literacy and survival mechanism of micro-small enterprises in practicing sharing economy. **Cogent Social Sciences**, v. 9, n. 2, 15 dez. 2023.

THOMÉ, A. M. T.; SCAVARDA, L. F.; SCAVARDA, A. J. Conducting systematic literature review in operations management. **Production Planning & Control**, v. 27, n. 5, p. 408–420, 3 abr. 2016.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of

Systematic Review. **British Journal of Management**, v. 14, n. 3, p. 207–222, set. 2003.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n. 2, p. 195–219, 1 fev. 2002.

WANG, L.; DAI, Y.; DING, Y. Internal Control and SMEs' Sustainable Growth: The Moderating Role of Multiple Large Shareholders. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 12, n. 4, p. 182, 4 dez. 2019.

YIN, R. K. Case Study: Research and Applications. **Sage Publications**, p. 352, 2018.

YOO, H. S.; JUNG, Y. L. The Effect of the Commercialization Failure of SMEs' R&D on Survival. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 71, p. 6078–6089, 2024.

ZHU, Y.; WITTMANN, X.; PENG, M. W. Institution-based barriers to innovation in SMEs in China. **Asia Pacific Journal of Management**, v. 29, n. 4, p. 1131–1142, 13 dez. 2012.

Apêndice I – Esquema da entrevista - FIRJAN e SEBRAE

Pergunta 1: No início do encontro é necessário apresentar de forma geral, o passo a passo da revisão da literatura, o resultado da taxonomia e a descrição do *framework*; responder às dúvidas ou perguntas do entrevistador para validar o desenvolvimento conceitual do trabalho de pesquisa. No final da apresentação é colocada a seguinte questão: está de acordo com a estrutura dos módulos, a sua integração no *framework* e os conceitos? Isso faz sentido para você?

A isto se seguem questões relacionadas com a entidade com a estrutura de cada módulo:

Módulos: perfil comercial e ambiente de mercado

Pergunta 2: As empresas devem estruturar as suas estratégias financeiras, conhecendo o seu perfil empresarial ou o círculo de mercado em que operam. Existe alguma estatística que identifique o tipo de estrutura económica ou financeira das MPEs de acordo com o seu tipo de atividade económica (CNAE)? Por exemplo, as empresas do agronegócio precisam tipicamente de uma estrutura de alavancagem a longo prazo até obterem um retorno na venda de uma colheita, ou subcontratantes numa cadeia de fornecimento que requerem liquidez a curto prazo para fazer face às suas despesas.

Pergunta 3: No ambiente do mercado, um dos principais riscos é a forte concorrência desleal do fornecimento ilegal, contrabando, pirataria, evasão fiscal, quanto é que este problema afeta as MPEs?

Pergunta 4: Outro ponto importante é a forte concorrência das grandes empresas com as suas capacidades de contato dentro dos organismos

governamentais, intimidando as MPEs devido ao seu poder competitivo. Existem canais que apoiem as MPEs em projetos de vendas ao estado?

Módulo: planejamento

Pergunta 5 - FIRJAN: Relacionado com o submódulo Práticas Contábeis, através do Instituto Euvaldo Lodi (FIRJAN - EIL) são ministrados cursos para gestores de empresas de pequeno porte, um deles é o curso sobre Finanças Empresariais e Fontes de Financiamento, o curso foi identificado como relevante pela falta de conhecimentos da maioria dos gestores de MPEs?

Pergunta 5 - SEBRAE: Relacionado com o submódulo Práticas Contábeis. O SEBRAE oferece uma variedade de cursos em finanças, como finanças para empreendedores ou canvas em finanças, entre outros. Se tem informações sobre a relevância da demanda ou a procura por esses cursos e enquanto impacta na gestão das MPEs?

Pergunta 6: Recomenda-se que as MPEs sejam financiadas numa ordem hierárquica, começando com recursos internos e finalmente com financiamento externo para evitar riscos de dívida. Porém, os dados atuais do Serasa Experian em abril de 2022 informam que 6,1 milhões de empresas foram financiadas de forma inadequada. Enquanto 90% (5,5 milhões) são MPEs. Na sua experiência, porque é que as MPEs assumem dívidas sabendo que a sua estrutura de capital está sendo desequilibrada, colocando as suas responsabilidades em risco?

Módulo: controle

Pergunta 7: O módulo de controle contém os indicadores importantes que avaliam o desempenho passado dos gestores das MPEs. Você concorda com esses indicadores para uma avaliação em MPEs?

Módulo: produtividade

Pergunta 8: O módulo de produtividade integra e flexibiliza os recursos da empresa. No trabalho de pesquisa de (Bartlett e Morse, 2021) documenta

as capacidades de flexibilidade laboral para manter a sobrevivência da empresa no tempo da pandemia de COVID-19. Essa estratégia teve um efeito positivo no MPEs?

Módulo: gestão de risco.

Pergunta 9: Quais são as principais metodologias que têm sido implementadas para mitigar os riscos econômicos ou financeiros das MPEs?

Apêndice II – Respostas da entrevista - FIRJAN

Resposta 1: Sim, faz muito sentido. A área acima ou toda a parte do módulo financeiro não pode pegar a parte abaixo. Porque de certa forma a parte da produtividade é ter a empresa saudável dentro do tamanho que o mercado a absorve, aqui as empresas conseguem ser inovadoras para serem competitivas e obterem melhor rentabilidade.

A FIRJAN atua mais na área pública, como mudar a legislação para desburocratizar determinados processos que são um gargalo na empresa. E essa parte da produtividade é uma oportunidade que não vimos. Por exemplo, já facilitamos a abertura para abrir um CNPJ, pode até ser feito em um dia.

Resposta 2: Não, é difícil, porque em termos práticos, as pequenas empresas ainda estão muito desorganizadas, a grande maioria das que sobrevivem são a sorte do conhecimento do empresário. Eles conhecem bem o negócio, sabem como conseguir clientes, produzir e vender. Mas na parte financeira ou de marketing são poucas as empresas que têm uma estrutura organizada. Por outro lado, o problema da informalidade, tal como a falta de licenças, ou a construção da sua empresa num espaço onde não era permitida, faz com que a empresa funcione de forma formal e informal, gerando um problema no conhecimento da sua organização e ainda mais no seu crescimento.

Resposta 3: Bastante, o último estudo da FIRJAN é sobre esta questão. A evasão fiscal gera que a outra empresa sendo um fornecedor ou comprador também entre neste círculo, como o pagamento sem nota fiscal para baixar o preço do produto. Também é comum ver produtos de outros estados com uma classificação diferente para evitar impostos, e para conseguir vender mais barato do que a sua concorrência formal. Contudo, a tecnologia tem

minimizado este problema devido à sua natureza integrada, em comparação com programas de controle de fiscalização.

Resposta 4: Las Pequeñas empresas en su gran mayoría tienen dificultad en tener todos los requisitos que son necesarios para poder participar de esas licitaciones en un sector público, por ejemplo, es difícil vender para Petrobras porque se necesita de tantos requisitos, que no consiguen por problemas en el sector público o por falta de organización. Quando a empresa consegue cumprir todos os requisitos, pode entrar nesta esfera de participação, não só com o sector público, mas também com outras grandes empresas como a Vale ou Eletrobrás, que têm um sistema de compras menos complexo do que o sector público. O problema com a venda ao sector público é o atraso no recebimento do pagamento, levando as MPes a endividarem-se e mesmo à falência devido à falta de liquidez. E também dependendo do problema económico que o país está atravessando e que se reflete através das contas públicas, tornando o pagamento ainda mais atrasado.

Resposta 5: Sim, têm uma grande procura, na nossa área há muito contacto com as pequenas empresas, ouvimos as suas exigências e compreendemos claramente os seus problemas. Várias das empresas têm deficiências e uma delas é a parte financeira e onde obter crédito. É comum que as pequenas empresas acabem por obter crédito como pessoa física devido à falta de conhecimento. A FIRJAN tem diferentes áreas de atuação, a atuação da minha área é a relação com o sector público, fornecendo informações e dados para resolver as exigências das empresas e isto está relacionado com a outra parte, a FIRJAN SENAI que é o Core Business da instituição, que é responsável pela formação de trabalhadores em diversas matérias técnicas e outra parte que é a educação empresarial, para executivos de empresas que é a FIRJAN EIL, onde são realizados cursos especializados ou consultorias de acordo com a exigência dos executivos, por exemplo: se tiver 5 indústrias alimentares que solicitem um curso especializado apenas para esse sector, o curso é aberto.

Resposta 6: Este problema remonta a gerações, é muito comum ver este círculo vicioso em que a maioria das pequenas empresas solicita empréstimos sem medir o impacto e continua nesta bolha de renegociação até atingir o limite da perda de valor como empresa, que certamente teria sido resolvido por uma boa educação financeira por parte dos proprietários. Assim, o círculo funciona sempre: o sector público, o governo, e o sector privado, por vezes operado por bancos privados, concedem crédito para ajudar as MPEs a sobreviver e a continuar a gerar emprego. Mas para que isto aconteça, é importante que a empresa não tenha dívidas aos trabalhadores, o que é uma obrigação constitucional, pelo que não há flexibilidade. Geralmente a última coisa que pagam é imposto, negociam um REFIS (Programa de Recuperação Fiscal) e voltam ao sistema de crédito. Gerando problemas de receitas. E os empresários aprendem a viver neste ciclo.

Resposta 7: Sim, um grande problema das empresas é a falta de liquidez, pois não tem dinheiro para pagar fornecedores, salário no mês seguinte e correm para um empréstimo para alavancar. E como alavancam, mais uma vez comprometem a lucratividade. Se ele não conseguir que a rentabilidade fique acima da média para poder pagar sua alavancagem, naturalmente viverá sempre apertado de liquidez.

Resposta 8: Essa proposta de produtividade incluída no *framework* é interessante. Seria ideal implementar em nossos projetos. Na pandemia, a possibilidade de reduzir a jornada de trabalho fez com que muitas empresas sobrevivessem, essa foi uma variável chave que ocorreu em um período difícil. E é importante manter um faturamento acima da média, ganhando mais fazendo menos. As empresas que sobrevivem por sorte ou milagre, é porque o produto é muito bom, e conseguem sair desse problema. Mas, infelizmente, a maioria deles produz produtos de commodities que têm muita concorrência e nesse cenário é difícil sobreviver.

Resposta 9: Atualmente, não contamos com uma metodologia formal estruturada para a gestão de riscos econômicos especificamente voltada às

MPEs. No entanto, as empresas nos procuram para consultorias e cursos em diversas áreas que abrangem desde a gestão financeira até a eficiência operacional e a inovação. Em nossas consultorias, oferecemos um acompanhamento personalizado, onde analisamos a situação de cada empresa para entender suas necessidades.

Apêndice III – Respostas da entrevista – SEBRAE

Resposta 1: O texto revisado esta compreensível. Acho que os analistas da SEBRAE, que estão distribuídos em cada região podem seguir um padrão de etapas financeiras para diagnosticar as empresas.

Resposta 2: Sim, é possível que estudos desse tipo sejam conduzidos por entidades privadas, especialmente por instituições financeiras que desejam oferecer apoio de capital às MPes. É provável que as estatísticas disponíveis podem estar mais concentradas em empresas que estão formalizadas e dentro do sistema financeiro, que pode excluir muitas microempresas informais que não estão totalmente integradas ao sistema financeiro. As instituições financeiras podem utilizar esses estudos para criar pacotes de empréstimos direcionados a empresas em crescimento, utilizando as informações para avaliar o nível de risco de fornecer capital.

Resposta 3: Afeta significativamente as empresas, porque podem vender a preços mais baixos levando aos consumidores optem por esse produto, levando a perdas para o empreendedor formal. Se pode investir em medidas de fiscalização e penalidades mais rigorosas, mas isso tem um custo, que são suportados pelo cidadão.

Resposta 4: O foco principal da SEBRAE é apoiar as pequenas empresas, promover um ambiente empreendedor, efetuando diversos serviços. Isso não faz que se tenha que proteger, pois pode gerar que se exclua o prejudique as grandes empresas. Por enquanto não conheço algum programa dentro do estado que só opte por pequenas empresas.

Resposta 5: Temos diferentes cursos em finanças, conhecimento financeiro, planejamento financeiro, então é possível que sim, tenha uma demanda significa, porém quanto não possuo informação específica da quantidade de procura ou impacto que possa estar gerando aqueles cursos.

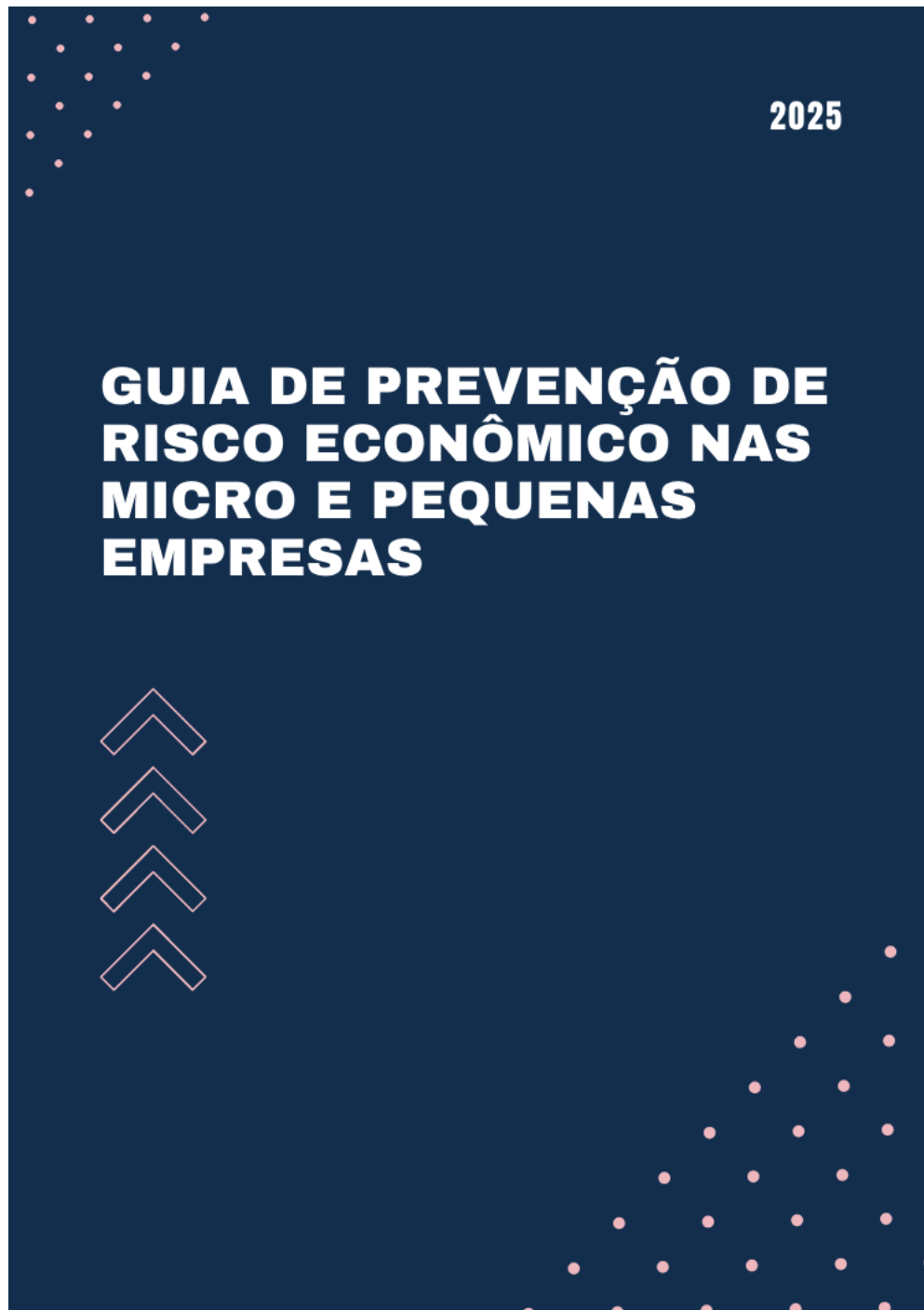
Resposta 6: Existem várias razões pelas quais as MPEs, podem optar por assumir dívidas, mesmo sabendo que isso pode desequilibrar sua estrutura de capital e aumentar os riscos, como necessidade de capital de giro, expansão, pressão do mercado, otimismo de negócio, mas dentro de nossa experiência tudo isso abarca uma falta considerável de conhecimento financeiro definitivamente. Várias das microempresas, solicitam pagar suas despesas com cartão de crédito. Ou tem um crédito aprovado e com isso compram produtos pessoais que não dão um valor agregado para empresa. São muitas as formas como as pequenas empresas desconhecem sua responsabilidade financeira da empresa.

Resposta 7: Sim, esses indicadores avaliam o desempenho passado da empresa e deve ser combinada com uma visão prospectiva de quanto pode afetar a curto e longo prazo.

Resposta 8: Teve efeitos variados, mas foi crucial para se adaptar rapidamente às mudanças. Várias das empresas de lanchonete mudaram a forma de entregar os produtos e manter um nível de vendas sem clientes presenciais. Tendo mão de obra terceirizada na distribuição e na solicitação de vendas. Vários restaurantes, para reduzir as despesas, se mudavam para espaços logísticos especializados em culinária para vender. Desde então, a flexibilidade de ser ágil e produtivo foi tão importante durante a pandemia e agora é uma parte importante da empresa.

Resposta 9: Em cada escritório do SEBRAE, contamos com analistas especializados que estão disponíveis para atender as empresas que nos procuram. As consultorias gratuitas ajudam as MPEs a identificar e gerenciar seus principais riscos econômicos. Além disso, disponibilizamos uma ampla gama de cursos, tanto presenciais quanto *online*, que servem como ferramentas práticas em áreas como gestão financeira, produtividade, inovação, entre outros.

Apêndice IV – Guia de prevenção de risco econômico nas MPÊs





»»»» SUMÁRIO

• Introdução	2
• Objetivo e escopo do guia	2
• Mapa de Prevenção de risco econômico	3
• Módulo perfil comercial e ambiente de mercado	4
• Módulo de Planejamento	6
• Módulo de controle	8
• Módulo de produtividade	9
• Módulo de gestão de risco	10



»»»» INTRODUÇÃO

A Organização Mundial do Comércio (OMC) aponta as Micro e Pequenas Empresas (MPEs) como o setor mais importante na empregabilidade de jovens e na criação de novas empresas emergentes. Essas empresas promovem o emprego, a competitividade e o desenvolvimento social por meio da geração de tributos e, principalmente, da inovação. No entanto, ainda carecem de ferramentas que as ajudem a identificar os principais riscos financeiros, a fim de evitar os efeitos da falência. Isso se deve, em grande parte, à dificuldade de acesso a dados, já que muitas MPEs não estão listadas no mercado financeiro, o que dificulta o conhecimento de características específicas, como a identificação de riscos econômicos.

»»»» ALCANCE E OBJETIVO DO GUIA

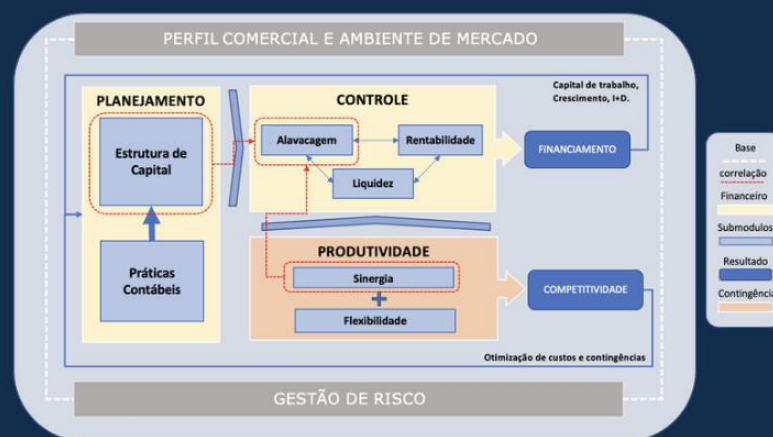
Este guia tem como objetivo informar gestores, proprietários ou responsáveis pela área financeira das MPEs sobre os principais riscos econômicos enfrentados pela maioria dessas empresas. Através de um mapa estruturado e integrado por módulos, o guia relaciona aspectos internos e externos que impactam diretamente a gestão econômica das MPEs.



Este mapa é resultado de um trabalho de investigação, desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica de artigos científicos publicados nas bases de dados Web of Science (WOS) e Scopus.

MAPA DE PREVENÇÃO DE RISCO ECONÔMICO

O mapa atual oferece uma visão geral harmonizada dos módulos e da relação entre eles



- O módulo do perfil comercial analisa a direção da empresa a partir de um âmbito interno e o ambiente de mercado a partir de um âmbito externo.
- O módulo de planejamento define as decisões financeiras presentes e futuras da empresa
- O módulo de controle, de maneira contrária, mostra os resultados dessas decisões passadas.
- O módulo de produtividade adiciona o suporte de contingência para fazer mais com menos custo, em sinergia com sua capacidade.
- O módulo de gestão de risco se baseia em métodos, modelos ou técnicas provenientes de diversos contextos que apoiam as demais áreas.

PERFIL COMERCIAL E AMBIENTE DE MERCADO

Este módulo é uma base de vital importância por ser a principal fonte de receita da empresa. A relação com o perfil comercial influencia o tipo de estrutura financeira a ser adotada, de acordo com seu modelo de mercado, assim como o ambiente ao redor, mantendo a estabilidade da demanda.

PERFIL COMERCIAL



PROSPECTOR

A **estratégia de prospector**, ou líder, ou explorador é geralmente caracterizada pela busca de novas oportunidades por meio da inovação acompanhada de risco e incerteza. Seus processos são projetados para pesquisa, desenvolvimento ou criatividade em um mercado competente, onde o ideal é o rápido crescimento, com estrutura de capital baseada na dívida externa de longo prazo para manter a liquidez da operação, mas, consequentemente, com altos retornos.

Por exemplo, o perfil das pequenas empresas subcontratadas — marcadas por seu caráter inovador e flexível — permite que integrem a cadeia de suprimentos de grandes empresas como parte de uma estratégia comercial voltada à competitividade. Contudo, essa terceirização transfere custos financeiros, exigindo que essas pequenas empresas lidem com despesas de curto prazo, o que compromete diretamente sua capacidade de geração de caixa.



 DEFENSOR

A **estratégia de defesa** é o oposto do prospector. Dificilmente introduz um novo produto no mercado, adota uma política conservadora, geralmente de preço e qualidade, visando economias de escala e redução de custos em eficiência de processos e desempenho estável. Por exemplo, empresas com produtos altamente competitivos em seu setor otimizam seus custos através de compras em larga escala. Frequentemente, optam por um alto nível de alavancagem no longo prazo, embora operem sob períodos curtos de estabilidade.

POR OUTRO LADO, OPTAR POR UMA POSIÇÃO INTERMEDIÁRIA ENTRE O PROSPECTADOR E O DEFENSOR CONTRIBUÍRIA PARA COMEÇAR COM UM CRESCIMENTO LENTO, EVITANDO RISCOS, MAS PARALELAMENTE INVESTINDO EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D) PARA UM MELHOR DESEMPENHO E CRESCIMENTO FUTURO.

AMBIENTE DE MERCADO

Através de pesquisas com gerentes e proprietários em diferentes países, Hudakova e outros autores identificaram os principais riscos de mercado que afetam as MPEs. Esses pontos devem ser analisados para garantir a receita, sendo esta a energia que impulsiona o motor financeiro.

- **Perda de clientes**
- **Forte concorrência**
- **Estagnação do mercado**
- **Falta de confiabilidade dos fornecedores**



»»»» PLANEJAMENTO

A gestão contábil e a estrutura de capital estão relacionadas e definidas como uma etapa que prepara a empresa para as tomadas de decisões atuais e futuras.

PRÁTICAS CONTÁBEIS

O desenvolvimento na gestão contábil é determinado pelo conhecimento e habilidade do gestor nesta área. No entanto, a adoção de práticas contábeis de gestão convencionais (CMAPs) adequadas para MPEs garante as informações corretas para a tomada de decisão. Entre os CMAPs mais utilizados pelas MPEs estão:

- **Orçamento**
- **Previsão**
- **Análise de Custo-Volume-Lucro (CVP)**



Também é importante que essas práticas se baseiem na comparação entre o desempenho planejado e o desempenho real, por centro de responsabilidade. Isso permite definir metas organizacionais padronizadas por indicador, com uma faixa de variações ao longo do tempo, além de possibilitar a avaliação do desempenho dos gestores e da eficiência do sistema.

ESTRUTURA DE CAPITAL

Da mesma forma, continua sendo um desafio para os gestores determinar a proporção adequada de capital de giro entre recursos próprios e financiamentos. Historicamente, muitas MPEs enfrentam dificuldades financeiras decorrentes de uma capitalização ineficiente, empréstimos inadequados, endividamento excessivo, entre outros fatores.

Não existe uma teoria universal ou um padrão ideal de endividamento em relação ao capital. No entanto, as pesquisas que analisam a estrutura de capital nas MPEs são, em grande parte, consistentes com a teoria da ordem hierárquica, também conhecida como teoria do pecking order. Essa teoria indica que os gestores seguem uma ordem de preferência na escolha das fontes de capital, priorizando inicialmente recursos internos, seguidos por financiamentos bancários e, por fim, pela emissão de ações.



“É COMUM QUE AS MPES SEJAM FINANCIADAS COM RECURSOS PRÓPRIOS, E NÃO DE TERCEIROS, DEVIDO AO ALTO NÍVEL DE RISCO ASSOCIADO À POSSIBILIDADE DE NÃO CONSEGUIREM GERAR RECEITA SUFICIENTE PARA QUITAR SUAS DÍVIDAS. POR ISSO, RECOMENDA-SE QUE O FINANCIAMENTO COM RECURSOS EXTERNOS SÓ SEJA CONSIDERADO APÓS A CONSOLIDAÇÃO DO MERCADO EM QUE ATUAM.”



»»»» CONTROLE

Esta etapa avalia o desempenho passado da gestão financeira e a relação externa com a análise bancária, para obtenção de capital. Sendo importante ter um equilíbrio financeiro através de 3 grupos de indicadores: alavancagem, rentabilidade e liquidez.



No entanto, é possível compensar a baixa rentabilidade por meio da estratégia de aumento da alavancagem operacional, elevando a margem de lucro por unidade vendida. Contudo, essa abordagem exige uma baixa variabilidade da demanda, devido ao risco associado ao aumento dos custos fixos. Essa estratégia está fortemente relacionada ao módulo de produtividade, já que a eficiência operacional é essencial para garantir os resultados esperados.

»»»» PRODUTIVIDADE

Devido à demanda de financiamento e aos escassos meios de disponibilização de recursos, são traçadas estratégias para aproveitar os recursos na medida da capacidade e adaptabilidade de mudanças rápidas, por meio da soma de atividades de sinergia e flexibilidade.

SINERGIA

Otimizar o acesso a recursos por meio do compartilhamento de riscos, de acordo com a capacidade da empresa, é uma estratégia eficaz. Exemplos disso incluem alianças estratégicas, contratos de co-desenvolvimento, entre outros. Para garantir a continuidade e a eficácia desses acordos, recomenda-se considerar os seguintes pontos:

- Problemas de interculturalidade incompatível
- Falta de confiança
- Falta de objetivos claros ou bons entre as partes
- Falta de gestão entre as equipes
- Risco no relacionamento e nos resultados

FLEXIBILIDADE

Analisar a estrutura de custos fixos relacionados à produtividade é fundamental para identificar alternativas flexíveis que permitam a redução máxima de despesas. Dessa forma, a empresa se prepara melhor para enfrentar possíveis dificuldades financeiras ou períodos de recessão.



COMPETITIVIDADE

OTIMIZAÇÃO DOS CUSTOS
CONTINGENCIAS

»»»» GESTÃO DE RISCO

É IMPORTANTE ADOPTAR METODOLOGIAS DE SUPORTE QUE CONTRIBUAM PARA A REDUÇÃO DE RISCOS E A PREVENÇÃO DE PERDAS ECONÔMICAS DECORRENTES DE EVENTUALIDADES INERENTES ÀS AÇÕES TOMADAS PELA EMPRESA.

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Para que a gestão operacional de risco seja implementada, é necessário entender cada conceito dos módulos para que os pontos seguintes sigam a estrutura do framework.

IDENTIFICAÇÃO

Fornecer uma lista de riscos gerais relacionados às operações diárias da empresa, categorizados em dois tipos: Tipo 1 (ambiente de risco externo) e Tipo 2 (riscos gerenciáveis internamente). Exemplos: Tipo 1: mudança no valor do dólar, ou na taxa de juros, riscos geopolíticos. Tipo 2: Falhas na integração bancária ou de KPIs.

AUDITORIA

Como ferramenta estratégica de auditoria, recomenda-se a matriz SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), para identificar as fraquezas e as ameaças.

AVALIAÇÃO

As variáveis identificadas são avaliadas qualitativa ou quantitativamente. É o ponto onde os indicadores na gestão operacional de risco são determinados

TRATAMENTO

Abordar adequadamente os riscos para encontrar um ponto intermediário alinhado com os retornos.

PLANEJAMENTO

Processo de desenvolver contingências, preparação e estabelecer reservas para a recuperação de maneira otimizada diante da eventualidade de ocorrência de um risco.

RELATÓRIOS E MONITORAMENTO

As informações são reportadas ao pessoal apropriado, garantindo que todo o ambiente esteja informado. O monitoramento revisa e atualiza os KPIs periodicamente, gerando uma revisão e melhoria contínua

Apêndice V – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Termo de concordância

Este termo objetiva apresentar a pesquisa para a qual você foi convidado (a) a participar, bem como garantir sua autorização para realizá-la.

Procedimento:

Este questionário faz parte de um projeto de dissertação de mestrado em Logística pelo Programa de Pós-Graduação do Departamento de Engenharia Industrial da PUC-Rio.

Este projeto tem o objetivo de validar os resultados da pesquisa acadêmica. Para essa finalidade, o projeto se estrutura em apresentar cada módulo de um *framework* desenvolvido em um modelo de gestão de risco econômico para MPes (micro e pequenas empresas) e fazer perguntas relacionadas ao seu tema.

Dessa forma, este questionário e entrevista a serem conduzidos, fazem parte do processo de desenvolvimento do projeto e será de fundamental importância para a construção do Protocolo de Preparação e Resposta.

Risco ou desconforto:

Este estudo possui riscos de desconforto ou constrangimento quanto às perguntas. Entretanto, se em algum momento você sentir-se desconfortável, pode solicitar o encerramento dos registros bem como desistir de participar da pesquisa.

Guarda e Sigilo:

Os resultados desta pesquisa podem ser publicados em artigos de periódicos e conferências. Todas as informações obtidas serão utilizadas para pesquisa científica e, em caso algum, nomes constarão nas eventuais publicações. A base de dados será arquivada e mantida em absoluto sigilo.

Consentimento:

Ao preencher este questionário e participar da entrevista presencial você indica que está participando voluntariamente desta pesquisa e está de acordo com este termo de consentimento.

Este estudo só é possível graças à sua participação, então gostaríamos antes de tudo de agradecer a sua disponibilidade e, reforçar que as respostas a este questionário serão utilizadas apenas para fins acadêmicos.

A presente entrevista levará cerca de 60 minutos para ser realizada.

Li e concordo com os termos desta pesquisa.