



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLE DE GESTÃO

Sibeli Maria de Macedo

Manual de Gestão Empresarial para Micro e Pequenas Empresas (MPEs) Comerciais:
caderno de ferramentas básicas e a construção de *dashboards* com o *Software Power BI*

Florianópolis
2022

Sibeli Maria de Macedo

Manual de Gestão Empresarial para Micro e Pequenas Empresas (MPEs) Comerciais:
caderno de ferramentas básicas e a construção de *dashboards* com o *Software Power BI*

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Programa de Pós-Graduação em Controle de Gestão da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Controle de Gestão.

Orientadora: Profa. Denize Demarche Minatti Ferreira, Dra.

Coorientador: Prof. Lucas Martins Dias Maragno, Dr.

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Macedo, Sibeli Maria de
Manual de gestão empresarial para Micro e Pequenas
Empresas (MPEs) comerciais : caderno de ferramentas
básicas e a construção de dashboards com o Software Power
BI / Sibeli Maria de Macedo ; orientadora, Denize Demarche
Minatti Ferreira, coorientador, Lucas Martins Dias
Maragno, 2022.
167 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa
de Pós-Graduação em Controle de Gestão (MP*), Florianópolis,
2022.

Inclui referências.

1. Controle de Gestão (MP*). 2. Micro e pequenas
empresas. 3. Ferramentas de gestão empresarial. 4. Power
BI. I. Ferreira, Denize Demarche Minatti. II. Maragno,
Lucas Martins Dias. III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Controle de Gestão
(MP*). IV. Título.

Sibeli Maria de Macedo

**Manual de Gestão Empresarial para Micro e Pequenas Empresas (MPEs)
comerciais: caderno de ferramentas básicas e a construção de *dashboards* com o *Software*
*Power BI***

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca
examinadora composta pelos seguintes membros:

Professor Sergio Murilo Petri, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Professora Joice Denise Schafer, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Professora Simone Leticia Raimundini Sanches, Dra.
Universidade Estadual de Maringá

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi
julgado adequado para obtenção do título de Mestra em Controle de Gestão.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Profa. Denize Demarche Minatti Ferreira, Dra.
Orientadora

Prof. Lucas Martins Dias Maragno, Dr.
Coorientador

Florianópolis, 2022.

Este trabalho é dedicado à minha família.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por ter me abençoado com saúde e permitido alcançar meus objetivos. Posteriormente, aos meus pais, Aldo de Macedo e Maria Bernardete de Macedo minha irmã Simone Maria de Macedo de Abreu, e meu sobrinho Bruno Aldo Macedo de Abreu, pois foram meus maiores incentivadores e apoiadores durante o tempo que me dediquei ao programa.

Aos meus orientadores, Profa. Denize Demarche Minatti Ferreira e Prof. Lucas Martins Dias Maragno, por sua atenção e disponibilidade de tempo, pelo direcionamento necessário e motivação, pelas contribuições e dedicação a este trabalho.

Aos meus companheiros de vida acadêmica, Rafael, Marilene e Bruna pela parceria desenvolvida no decorrer dessa jornada e aos demais colegas do mestrado pelas dúvidas compartilhadas, angústias, alegrias e pelo conhecimento repassado.

Aos professores Hans Michael Van Bellen e Fernando Richartz, Sérgio Murilo Petri e Darci Schnorrenberger, Luiz Alberton, Viviane Theiss e Luiza Santangelo Reis, por permitirem que participasse das aulas como aluna especial. Agradeço a todos os professores do Programa em Controle de Gestão pela dedicação, paciência, debates e aprendizado.

A Profa. Joice Denise Schafer da Universidade Federal de Santa Catarina pelas contribuições na construção deste trabalho.

Ao Prof. Ricardo Espindola da Instituição de Ensino Superior da Grande Florianópolis pela motivação a entrar no mestrado.

Agradeço a todos meus familiares e amigos que vibraram por essa conquista e me apoiaram a cumprir todas as etapas do curso.

A Universidade Federal de Santa Catarina pelo privilégio de poder cursar um programa de mestrado em uma instituição renomada no meio acadêmico.

RESUMO

A falta da adoção de práticas de gestão empresarial pelos micro e pequenos empresários resultam no elevado índice de fechamento das Micro e Pequenas Empresas (MPEs) com até dois anos de funcionamento, das quais destacam-se as empresas com atividades preponderantemente comerciais. Os estudos que analisam os fatores condicionantes para o fracasso dessas organizações revelam o despreparo dos empreendedores para gerir seu negócio devido ao baixo nível técnico, falta de planejamento e desconhecimento de ferramentas gerenciais capazes de auxiliarem suas atividades. O objetivo geral desta pesquisa foi elaborar um manual de gestão empresarial para MPEs comerciais contendo um caderno de ferramentas básicas e a construção de *dashboard* com o *Software Power BI*. Para atingir o propósito, realizou-se uma pesquisa qualitativa, aplicada, exploratória, descritiva, bibliográfica e documental. Os procedimentos metodológicos para construção do manual foram: (i) diagnóstico estratégico das ferramentas de gestão empresarial, (ii) seleção dos indicadores de desempenho, (iii) arquitetura *Self-service Business Intelligence* (SSBI) e (iv) *storytelling*. No diagnóstico estratégico identificou-se as ferramentas Missão, Visão e Valores, *The Golden Circle*, Análise SWOT, *Model Business Canvas*, como desenvolver metas e plano de ação e selecionar indicadores de desempenho em MPEs. A escolha dos indicadores de desempenho ocorreu em quatro áreas de gestão: vendas e *marketing*, controle de estoque, finanças e recursos humanos. Utilizando-se do método SSBI desenvolveu-se um passo a passo de como construir um *dashboard* com o *Software Power BI*. O *storytelling* foi aplicado como técnica de aprendizagem criando-se uma história fictícia, cujos personagens pertencem a uma MPE do ramo da distribuição de gás e água mineral. Como resultado desta pesquisa tem-se uma proposta de manual direcionado as MPEs comerciais, organizado em 5 etapas: (i) crie seu diagnóstico estratégico, (ii) desenvolva metas organizacionais, (iii) defina indicadores de desempenho, (iv) monte seus *dashboards* e (v) analise seus resultados. Cada etapa é identificada por cores, com propósito de facilitar a compreensão do usuário da informação, e composta por divisões que explicam o que é, porque utilizar e o como utilizar as ferramentas propostas. O produto apresenta recomendações de como analisar os resultados dos indicadores de desempenho constantes no *dashboard* comercial. O uso da ferramenta, na forma de passo a passo, propõe um caminho a ser trilhado pelos micro e pequenos empresários, por meio de uma linguagem simples e clara, contribuindo com melhores práticas de gestão empresarial nessas organizações.

Palavras-chave: Micro e pequenas empresas. Ferramentas de Gestão Empresarial. *Power BI*. *Dashboard*.

ABSTRACT

The lack of adoption of business management practices by micro and small entrepreneurs results in a high rate of closing of Micro and Small Enterprises (MSEs) with up to two years of operation, of which companies with predominantly commercial activities stand out. Studies that analyze the conditioning factors for the failure of these organizations reveal the unpreparedness of entrepreneurs to manage their business due to the low technical level, lack of planning and lack of knowledge of management tools capable of helping their activities. The general objective of this research was to develop a business management manual for commercial MSEs containing a notebook of basic tools and the construction of a dashboard with the Power BI Software. To achieve the purpose, a qualitative, applied, exploratory, descriptive, bibliographic and documentary research was carried out. The methodological procedures for the construction of the manual were: (i) strategic diagnosis of business management tools, (ii) selection of performance indicators, (iii) Self-service Business Intelligence (SSBI) architecture and (iv) storytelling. In the strategic diagnosis, the Mission, Vision and Values, The Golden Circle, SWOT analysis, Model Business Canvas tools were identified, how to develop goals and action plan and select performance indicators in MSEs. The choice of performance indicators took place in four management areas: sales and marketing, inventory control, finance and human resources. Using the SSBI method, a step-by-step guide was developed on how to build a dashboard with Power BI Software. Storytelling was applied as a learning technique, creating a fictional story, whose characters belong to an MSE in the field of gas and mineral water distribution. As a result of this research, there is a proposal for a manual aimed at commercial MSEs, organized in 5 steps: (i) create your strategic diagnosis, (ii) develop organizational goals, (iii) define performance indicators, (iv) assemble your dashboards and (v) analysis of its results. Each step is identified by colors, in order to facilitate the user's understanding of the information, and consists of divisions that explain what it is, why to use it and how to use the proposed tools. The product presents recommendations on how to analyze the results of the performance indicators contained in the commercial dashboard. The use of the tool, step-by-step, proposes a path to be followed by micro and small entrepreneurs, through simple and clear language, contributing to best business management practices in these organizations.

Keywords: Micro and small companies. Business Management Tools. Power BI. Dashboard.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Evolução do BI.....	37
Figura 2 – Arquitetura típica de um sistema de BI.....	39
Figura 3 – <i>Template</i> de <i>dashboard</i> comercial.	42
Figura 4 – Gráfico adequado para análise de dados.	44
Figura 5 – “Quadrante Mágico” para plataformas de <i>Analytics</i> e BI.	47
Figura 6 – Arquitetura de SSBI.	49
Figura 7 - Etapas da pesquisa bibliográfica.....	55
Figura 8 - Ferramenta Missão, Visão e Valores.	60
Figura 9 - Ferramenta Análise SWOT.....	61
Figura 10 - <i>The Golden Circle</i>	62
Figura 11 - Quadro do <i>Canvas</i>	63
Figura 12 – Metodologia para arquitetura de SSBI em MPE.....	67
Figura 13 – Mapa dos vídeos para construção dos indicadores de desempenho.....	68
Figura 14 - Ciclo PDCA para a gestão dos indicadores de desempenho.	69
Figura 15 - Conhecendo a estrutura do manual.....	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios de classificação das MPEs em diferentes países.	25
Quadro 2 – Levantamento das características de diferenciação das PMEs.	27
Quadro 3 – Conjunto de ferramentas básicas de gestão para MPEs.	33
Quadro 4 – Principais tipos de <i>dashboards</i>	43
Quadro 5 – Diferenças entre os líderes em soluções de BI.	46
Quadro 6 – Diferenças entre o sistema tradicional de BI vs híbrido vs SSBI.	48
Quadro 7 - Da metodologia aos métodos da pesquisa.	53
Quadro 8 - Combinação das palavras-chave.	56
Quadro 9 – Estrutura de manual.	58
Quadro 10 - Metodologia de gestão empresarial para MPEs.	59
Quadro 11 - Metodologia 5W/2H.	64
Quadro 12 - Indicadores de desempenho.	65
Quadro 13 - Etapas do Manual.	70

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Fluxo das 10 atividades econômicas com mais empresas abertas	23
Tabela 2 – Critérios de classificação das MPEs no Brasil e Mercosul.....	26
Tabela 3 – Critérios de classificação das MPEs no estudo.....	59
Tabela 4 - Ferramentas de gestão empresarial das etapas 1 a 3.	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aemflo	Associação Empresarial da Região Metropolitana de Florianópolis/SC
BI	<i>Business Intelligence</i>
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BPM	<i>Business Performance Management</i>
DM	<i>Data Mining</i>
DW	<i>Data Warehouse</i>
EIS	<i>Executive Information System</i>
EPPs	Empresas de Pequeno Porte
ETL	<i>Extract-Transform-Load</i>
FCDL/SC	Federação das Câmaras de Dirigentes Lojistas de Santa Catarina
FGV	Fundação Getúlio Vargas
GEM	<i>Global Entrepreneurship Monitor</i>
IA	Inteligência Analítica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBPAD	Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados
JEPP	Jovens Empreendedores Primeiros Passos
JUCESC	Junta Comercial do Estado de Santa Catarina
KPIs	Indicadores-chave de Desempenho
LC	Lei Complementar
MEs	Microempresas
MEIs	Microempreendedores Individuais
Mercosul	Mercado Comum do Sul
ML	<i>Machine Learning</i>
MPEs	Micro e Pequenas Empresas
ODS	Operacional <i>Data Store</i>
OLAP	Processamento Analítico <i>On-line</i>
PDCA	<i>Plan, Do, Check, Act</i>
PIB	Produto Interno Bruto
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
PNEE	Programa Nacional de Educação Empreendedora
PPGCG	Programa de Pós-Graduação em Controle de Gestão

RH	Recursos Humanos
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SMART	<i>Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Time based</i>
SSBI	<i>Self-Service de Business Intelligence</i>
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats</i>
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 OBJETIVOS	19
1.1.1 Objetivo Geral.....	19
1.1.2 Objetivos Específicos.....	19
1.2 JUSTIFICATIVA	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 EMPREENDEDORISMO E CRIAÇÃO DE NEGÓCIOS.....	22
2.2 AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPEs).....	24
2.2.1 Características das MPEs	26
2.2.2 A importância das MPEs no cenário brasileiro	28
2.2.3 Fatores condicionantes a mortalidade e sobrevivência das MPEs.....	29
2.3 CONJUNTO DE FERRAMENTAS BÁSICAS DE GESTÃO EMPRESARIAL PARA MPEs	32
2.4 <i>BUSINESS INTELLIGENCE (BI)</i>	34
2.4.1 Sistemas de BI	38
2.4.1.1 <i>Dashboards e outras ferramentas de visualização.....</i>	41
2.4.1.2 <i>Fornecedores de Sistemas de BI.....</i>	44
2.4.1.3 <i>Sistemas de Self-Service Business Intelligence (SSBI)</i>	47
2.4.2 Benefícios e desafios na adoção de BI em MPEs.....	50
3 METODOLOGIA.....	53
3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	53
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	58
4.1 ELABORAÇÃO DO MANUAL.....	58
4.1.1 Diagnóstico das ferramentas de gestão empresarial para MPEs.....	58
4.1.2 Seleção dos indicadores de desempenho	64
4.1.3 Arquitetura SSBI para MPE	67

4.1.4 Técnica de aprendizagem.....	69
4.2 PROPOSTA DE MANUAL DE GESTÃO EMPRESARIAL PARA MPES COMERCIAIS	70
5 CONCLUSÃO.....	74
REFERÊNCIAS.....	78
APÊNDICE A – Manual de Gestão Empresarial para Micro e Pequenas Empresas (MPES) Comerciais: caderno de ferramentas básicas e a construção de dashboards o Software Power BI.....	86

1 INTRODUÇÃO

O terceiro maior sonho dos brasileiros (31%) é montar seu próprio negócio, ficando atrás da compra da casa própria (42%), viajar pelo Brasil (32%) e, pela primeira vez, o número de pessoas que almejam se tornar seu próprio chefe é quase o dobro das que desejam fazer carreira em uma empresa, de acordo com a pesquisa do *Global Entrepreneurship Monitor* de 2019 (GEM, 2019b).

Em 2019, estima-se que 53,5 milhões de brasileiros estão envolvidos em alguma atividade empreendedora, seja na criação de um negócio, consolidando uma jovem empresa ou no esforço para manter o empreendimento (GEM, 2019b). Dos 49 países que participaram do estudo do GEM de 2019, o Brasil ocupa 11º lugar no *ranking* para o empreendedorismo em estágio inicial e se destaca com 3º lugar para o empreendedorismo em estágio estabelecido, atrás somente de Madagascar e do Líbano (2019a).

O empreendedor é responsável pelo crescimento econômico e desenvolvimento social, por intermédio da inovação, do dinamismo e da economia e, uma das formas de empreender, é o empreendedorismo empresarial, ou seja, a criação de empresas (DOLABELA, 2006) e, em sua grande maioria, são compostas por micro e pequenos negócios. O DataSebrae (2020) aponta que, aproximadamente, 17 milhões de estabelecimentos (matriz e filiais) pertencem aos pequenos negócios, correspondendo a 92% do total de empresas formais no país e, destes, 7,5 milhões de empreendimentos são representados pelas Micro e Pequenas Empresas (MPes).

As MPes, não obstante a ideia equivocada de que não possuem representatividade no universo das organizações, em razão de seu porte e ramo de atividade, são importantes para o desenvolvimento econômico e social do Brasil (OLIVEIRA, 2004). Nos últimos 30 anos, sua participação na economia cresceu, assim como sua participação na geração de empregos e na arrecadação de tributos, principalmente em momentos de crise, conforme o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e a Fundação Getúlio Vargas (FVG, 2020).

Inseridas nesse contexto organizacional estão as MPes do setor comercial, segmentadas nos mais diferentes ramos de atividades, as quais, segundo o Sebrae e a FGV (2020) possuem considerável participação no valor adicionado da economia, ou seja, na riqueza gerada em cada ano no Brasil. Os resultados revelam que, em 2017, a participação dos pequenos negócios atingiu 29,50% e duas atividades tiveram mais representatividade nessa contribuição:

o comércio (10,30%) e o os serviços (12,70%), pois, são atividades que possuem menor economia de escala e possibilitam que as MPEs sejam mais competitivas.

O mesmo estudo aponta que a distribuição do valor adicionado gerado por porte de empresas dentre oito atividades analisadas¹, assinala que as MPEs do setor comercial concentram 30,4% deste, enquanto as médias, 14,40% e grandes, 18,60%. No campo das empresas investigadas pelas Pesquisas Anuais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as MPEs respondem por 51% dos empregos gerados e, destes, absorvem 66% das vagas nas atividades de comércio (SEBRAE; FGV, 2020).

No entanto, o micro e pequeno empreendedor enfrenta diversos desafios, desde pessoais a profissionais. O exercício do empreendedorismo convive com a falência de muitas empresas, resultado dos baixos níveis educacionais e desmotivação dos empresários para utilizarem ferramentas gerenciais capazes de profissionalizarem suas atividades (PEREIRA; ARAÚJO; WOLF, 2011). O empreendedor para ser bem-sucedido, não deve somente saber criar seu próprio empreendimento, precisa ser capaz de gerir seu negócio para mantê-lo e sustentá-lo por um longo período e conseguir retornos significativos de seus investimentos, ou seja, isso significa administrar, planejar, organizar, dirigir e controlar todas as atividades do negócio (CHIAVENATO, 2007).

O estudo do GEM (2019a) aponta que 42,5% dos especialistas consultados afirmam que o fator “educação e capacitação” é um dos principais limitantes da atividade empreendedora no país e, apesar de existirem algumas iniciativas como o Jovens Empreendedores Primeiros Passos (JEPP) e o Programa Nacional de Educação Empreendedora (PNEE), criados em 2002 e 2013 respectivamente, promovidos pelo Sebrae em parcerias com instituições de ensino, elas ainda são tímidas e localizadas. No levantamento realizado pelo Sebrae (2019) com o propósito de conhecer o perfil dos empreendedores donos das MPEs, 52% das Microempresas (MEs) e 46% das Empresas de Pequeno Porte (EPPs) indicaram necessitar de capacitação em controle e gestão financeira.

Nessa perspectiva, Oliveira (2004) salienta que em virtude do desenvolvimento tecnológico, do crescimento das organizações e da complexidade do ambiente econômico, se percebe dificuldade na compreensão e gestão dos negócios. O autor aponta que o resultado desse processo é a necessidade, cada vez maior, de informações que apoiem os empreendedores

¹ Indústria extrativa mineral; indústrias de transformação; construção; comércio; transporte, armazenagem e correio; informação e comunicação; atividades imobiliárias; e outras atividades de serviços.

nas tomadas de decisões e controles organizacionais. Desse modo, Silva, Silva e Gomes (2016) defendem que é comum nos ambientes organizacionais existir dificuldade de gerir dados e informações para que sejam analisados e interpretados de forma adequada e eficaz. Logo, os autores expõem que o desafio das empresas passa a ser o alinhamento das ferramentas de Tecnologia da Informação (TI) à estratégia do negócio.

Paredes e Carvalho (2017, p. 270, tradução nossa) destacam que “[...] a implantação de um aplicativo de TI para apoiar as atividades da empresa é indispensável para a sobrevivência de todas as empresas, incluindo as Pequenas e Médias Empresas (PMEs)”. Com o progresso da tecnologia, os processos de gestão empresarial começaram a ser apoiados por métodos e ferramentas tecnológicas e, com isso, surgiu a ferramenta *Business Intelligence* (BI) ou comumente conhecida no Brasil como Inteligência de Negócios (SCHEUER, 2020).

Turban *et al.* (2009) apontam que o termo BI teve raízes nos anos de 1970, com a geração de relatórios estáticos e sem recursos de análise. No início de 1980 surgiu o conceito de *Executive Information System* (EIS) que expandiu o suporte computadorizado aos gerentes das organizações com relatórios dinâmicos, previsões e análise de tendências. Mas, a partir de meados da década de 1990, esses recursos e alguns novos apareceram com o nome de BI e, em 2005, os sistemas de BI começaram a incluir recursos de Inteligência Artificial e outros de análise.

O mundo assistiu uma explosão de informações, os dados são gerados em um ritmo alto e, cada vez mais, esses dados não são estruturados, tornando sua análise um desafio (DJERDJOURI, 2020). Os antigos sistemas não suprem a necessidade de tomar decisões rápidas devido à grande quantidade de dados que podem ser armazenados em diferentes locais, por isso, a solução da TI para esse problema foi o BI (TURBAN *et al.*, 2009).

O BI é uma ferramenta que se utiliza da TI para coletar dados, analisá-los e transformá-los em informação e assim, os sistemas de BI conferem às organizações informações sobre seus negócios e permite aos gestores tomarem decisões mais assertivas (ANTONELLI, 2009). Os resultados de um sistema de BI são informações sobre custos e lucratividade dos produtos, despesas das atividades e processos e desenvolvimento de indicadores que ajudam a gerenciar a empresa com sucesso, bem como servir de suporte de informação para os colaboradores resolverem tarefas estratégicas, táticas e operacionais (HORAKOBA; SKALSKA, 2013).

O principal objetivo dos sistemas BI é combinar recursos de dados em informações sobre processos em uma empresa e fornece essas informações de forma adequada e oportuna

para a gestão das organizações (HORAKOBA; SKALSKA, 2013). Nesse sentido, Silva, Silva e Gomes (2016) alertam que muitas empresas dispõem de diversos dados sobre seu negócio, mas não sabem como transformá-los em informações relevantes para a tomada de decisão. Portanto, Turban *et al.* (2009, p. 27) resumem que “[...] o processo do BI baseia-se na transformação de dados em informações, depois em decisões e finalmente em ações”.

Silva, Silva e Gomes (2016) expõem ainda que Harrah's Entretenimento, Amazon.com, companhia aérea Continental e Netflix aperfeiçoaram suas aplicações de BI e, com essa postura, se destacaram em posições de liderança em seus segmentos. Os autores explicam que tais empresas atuam com grande volume de operações e dominaram a literatura sobre BI, tais documentos fornecem a base empírica para maior parte dos estudos de como o BI é utilizado nas organizações.

Entretanto, conforme sustenta Coelho (2020), as PMEs por terem capacidades reduzidas perante as grandes empresas, seja em condições financeiras ou de qualificações dos colaboradores, têm necessidade de ferramentas eficientes e que sejam adequadas para dar a resposta às próprias necessidades. O autor defende que é importante analisar as principais diferenças entre um sistema de BI para as PMEs e as grandes empresas, assim como distinções no processo de implementação.

Scheuer (2020) avaliou a aplicação de inteligência competitiva e BI na gestão financeira de MPEs e concluiu que as líderes de mercado em sistemas de BI, *Microsoft*, *Qlik* e *Tableau*, eram adequadas a realidade das MPEs. A solução desenvolvida pela *Microsoft*, chamada de *Power BI*, é a líder de mercado e tem alcance de público por meio do *Microsoft Office*, dentre os recursos oferece preparação de dados, descoberta de informações com base visual e painéis interativos (RICHARDSON *et al.*, 2021).

Diante desse contexto, a problemática que o estudo busca responder é: Quais são as ferramentas básicas de gestão empresarial e como atuam de forma integrada por meio do *Software Power BI* para apoiar a administração de MPEs comerciais?

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Elaborar um manual técnico com um conjunto de ferramentas básicas de gestão empresarial que atuam de forma integrada para apoiar a administração de MPEs comerciais.

1.1.2 Objetivos Específicos

A partir do objetivo geral proposto pelo estudo, foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as ferramentas básicas de gestão empresarial para MPEs comerciais;
- b) Selecionar indicadores de desempenho alinhados as ferramentas básicas de gestão empresarial para MPEs comerciais; e,
- c) Empregar ferramenta de inteligência de negócios para simplificar o modo de visualização dos indicadores de desempenho necessários para a tomada de decisão das MPEs comerciais.

1.2 JUSTIFICATIVA

A relevância deste estudo se dá pela necessidade do fortalecimento das MPEs no que tange ao conhecimento gerencial dos seus negócios e quanto ao uso de ferramentas que auxiliam os gestores na tomada de decisão, ao se considerar a expressiva representatividade das MPEs nos índices socioeconômicos. Pesquisas apontam que os fatores condicionantes ao fechamento precoce das MPEs são a ausência de planejamento (PINHEIRO; FERREIRA NETO, 2019; SEBRAE, 2016b); falta de foco no negócio e identificação de oportunidades (GRAPEGGIA *et al.*, 2011); o mau gerenciamento do negócio (GOMES; TACHIZAWA; PICCHIAI, 2014); falta de conhecimento em gestão (RORATTO; DIAS; ALVES, 2017; SEBRAE, 2016b; ALBUQUERQUE *et al.*, 2016); e, despreparo dos empreendedores (SEBRAE, 2016b).

O desenvolvimento e a implantação de um modelo parametrizado à realidade das MPEs são importantes no processo de gestão empresarial, a capacidade e a eficiência da administração são afetadas por mudanças no ambiente interno e externo, como crescente

competitividade, surgimento de novas tecnologias e obsolescência, sendo assim, há necessidade de propor novos métodos para realinhamento das atividades empresariais e um otimizado modelo que contemple suas necessidades (FERNANDES, 2011). A má gestão contribui para o alto índice de fechamento precoce das empresas, ter um bom gerenciamento dos negócios, traduzido em números que possam dar visão dos resultados financeiros, é fator relevante para o êxito das MPEs (GOMES; TACHIZAWA; PICCHIAI, 2014).

Nessa perspectiva, Antonelli (2009) defende que são relevantes os estudos sobre a tecnologia de BI oferecida as empresas que buscam maior qualidade de informações relevantes para a tomada de decisão, contribuindo, portanto, para o sucesso e continuidade dessas organizações. Estudos anteriores lidam com sugestões de pesquisas sobre a temática de BI, principalmente com foco no uso da ferramenta em MPEs (COELHO, 2020; SCHEUER; 2020). As empresas de grande porte possuem especialistas para o departamento de TI, contudo, em PMEs as decisões de investimento são constantemente feitas pelos empreendedores que podem não ter experiência e conhecimento suficiente em Sistemas de Informação (SCHOLZ *et al.*, 2010).

Coelho (2020) afirma que há falha nas investigações acadêmicas sobre os temas referentes à aplicabilidade de sistemas de BI nas PMEs. O autor assinala ainda, que as PMEs necessitam de soluções criadas especificamente para seu contexto organizacional e implantar um sistema de BI nas PMEs têm características especiais, ou seja, não é um processo simples. Segundo Scheuer (2020), o tema de BI para MPEs não é tão disseminado quanto em médias e grandes empresas, e pode garantir boas práticas de processos financeiros, contribuindo para o desenvolvimento de negócios mais sustentáveis e conseqüentemente para a economia.

Dessa maneira, a contribuição prática do estudo será a elaboração de um manual de como as ferramentas básicas de gestão empresarial pode atuar de forma integrada por meio das soluções de BI. Acredita-se que com este produto técnico, os empreendedores adotem novas práticas e/ou melhorias internas com a intenção de promover maior desempenho organizacional, bem como fomentar o desenvolvimento e aumentar a competitividade das MPEs, pois possuem recursos limitados diante das médias e grandes empresas.

O uso da ferramenta auxiliará os empreendedores com a gestão das informações e seus recursos empresariais, o que lhes permitirá tomar decisões mais estruturadas e não apenas no *feeling*, obtendo informações de forma mais clara e objetiva com a construção de *dashboards*. O *template* será desenvolvido com informações básicas e uteis, mas que forem apontados na

coleta de dados como necessários as boas práticas de gestão empresarial. Assim, os empreendedores poderão seguir o passo a passo de como desenvolvê-lo, podendo adaptar o *template* as suas necessidades.

Ou seja, o manual servirá de norteador a esses micro e pequenos empresários, por meio de uma linguagem simples e clara, contribuindo com melhores práticas de gestão empresarial nessas organizações. Conforme os autores balizadores adotados na Fundamentação Teórica, os recursos de BI estão disponíveis e cabe as MPEs utilizá-las ao seu benefício.

O estudo também proporciona para o meio acadêmico disseminação de conhecimento relacionado ao tema e incentiva novas pesquisas sobre o uso de BI em MPEs, uma vez que parte da literatura é focada em médias e grandes empresas. Outra contribuição do estudo está em sua originalidade, pois não se encontrou na literatura ou no mercado, manuais que apresentassem uma abordagem prática de como os micro e pequenos empresários podem utilizar as soluções de BI em seus negócios.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EMPREENDEDORISMO E CRIAÇÃO DE NEGÓCIOS

O termo empreendedorismo, segundo Dolabela (2006) é uma expressão de livre tradução que se faz da palavra *entrepreneurship*, que compreende ideias de iniciativa e inovação. Dolabela (2006) afirma que o empreendedor é quem sonha e busca transformar seu sonho em realidade. Para Chiavenato (2007, p. 31) é a pessoa que:

[...] consegue fazer as coisas acontecerem, pois é dotado de sensibilidade para os negócios, tino financeiro e capacidade de identificar oportunidades. Com esse arsenal, transforma idéias em realidade, para benefício próprio e para benefício da comunidade. Por ter criatividade e um alto nível de energia, o empreendedor demonstra imaginação e perseverança, aspectos que, combinados adequadamente, o habilitam a transformar uma idéia simples e mal-estruturada em algo concreto e bem-sucedido no mercado [sic].

Desde 1999, o programa de pesquisa *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), de abrangência mundial, realiza monitoramento anual do nível nacional da atividade empreendedora. Trata-se de uma aliança de várias equipes nacionais, associadas a instituições acadêmicas que desenvolvem projetos de pesquisa sobre o empreendedorismo no mundo. Na definição do GEM (2019b, p. 8) “[...] é qualquer tentativa de criação de um novo empreendimento, seja uma atividade autônoma e individual, uma nova empresa ou a expansão de um empreendimento existente”.

Em 2019, no Brasil, a taxa de empreendedorismo foi de 38,7%, superior à do ano anterior, dado que revela o quanto a atividade empreendedora está presente na rotina dos brasileiros (GEM, 2019b). As taxas de empreendedorismo divulgadas pelo GEM englobam todos os indivíduos envolvidos com uma atividade empreendedora, tanto os iniciais quanto os já estabelecidos.

No entanto, Scheuer (2020) pondera que apesar de ser um sonho para muitos brasileiros criar a própria empresa, é relevante que o empreendedor desenvolva habilidades gerenciais para conduzir seu negócio e no cenário das MPEs a abertura dele, muitas vezes se dá por necessidade e, por consequência, não é considerado a gestão da empresa e o planejamento de abertura. Corroborando Scheuer (2020), na pesquisa GEM (2019b) tem-se que 26,20% dos empreendedores iniciais responderam que “[...] ganhar a vida porque os empregos

são escassos” foi o único motivo para criar o negócio, demonstrando que o empreendedorismo no Brasil tem forte relação com aquele por necessidade.

Kassai (1997) destaca que geralmente o empreendedor após criar uma empresa, passa a realizar papel gerencial, mas em muitos casos, apesar de o empresário possuir conhecimento técnico da área em que pretende atuar, não tem experiência de exercer papel administrativo. Assinala, ainda, que o empreendedor muitas vezes evita a ajuda de especialistas por entender que isso representaria economia de recursos, ou então, porque não haveria interesse por partes destes em estudar problemas de MPEs.

A importância do empreendedorismo para a macroeconomia foi reconhecida por meio de pesquisas que demonstram as pequenas empresas como as principais impulsionadoras do crescimento econômico, gerando mais novos empregos do que as grandes empresas (RIDEOUT; GREY, 2013). No último boletim divulgado pelo Mapa de Empresas, 2º quadrimestre de 2020, o tempo médio para abertura de uma empresa no Brasil foi de 2 dias e 21 horas, mesmo com efeitos da pandemia do COVID-19, foram abertas 1.114.233 empresas, o que representa um aumento de 6% em relação ao primeiro quadrimestre de 2020 e de 2% em comparação ao quadrimestre de 2019 (BRASIL, 2020a).

No cenário das empresas ativas no Brasil, há forte predominância das atividades do setor comercial (35,21%) e prestação de serviços (45,94%), representando mais de 80% dos empreendimentos em funcionamento no segundo quadrimestre de 2020 (BRASIL, 2020a). Os negócios voltados ao consumidor final aparecem em maior número por serem os mais fáceis de se criar, nesse número o Brasil é superado apenas pela China (65,2%) e Índia (71,1%), somente na Rússia e nos Estados Unidos essa proporção é inferior a 50% (GEM, 2019b).

O fluxo das 10 atividades econômicas mais exploradas pelas empresas que iniciaram suas atividades no segundo quadrimestre de 2020 está apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Fluxo das 10 atividades econômicas com mais empresas abertas

Atividade	(continua) Quantidade
Comércio varejistas de artigos do vestuário e acessórios	68.711
Promoção de vendas	51.153
Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para consumo domiciliar	43.378
Cabeleireiros, manicure e pedicure	36.656
Obras de alvenaria	35.379
Restaurantes e similares	31.211
Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares	30.630
Preparação de documentos e serviços especializados de apoio administrativo não especificados anteriormente	24.927

	(conclusão)
Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal	24.058
Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - minimercados, mercearias e armazéns	22.269

Fonte: Elaborado pela autora com os dados de Brasil (2020a).

Por outro lado, as empresas que encerram suas atividades junto aos órgãos públicos, destacam-se as atividades econômicas preponderantes; o comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios; lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares; e, comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios, cujos números de fechamentos ultrapassam a faixa de 30% em relação a quantidade de empresas abertas (BRASIL, 2020a). Partindo desses números, verifica-se que as atividades do setor comercial, além de estarem entre as que mais abrem empresas no Brasil, também são as que mais sofrem com o encerramento das suas atividades.

No Brasil, entre 2010 e 2014, a taxa de fechamento das empresas com até 2 anos de funcionamento passou de 45,8% para 23,4%. Entretanto, essa melhora é atribuída a expansão do número de Microempreendedores Individuais (MEIs), de 0% para 63% do total de empresas constituídas no mesmo período. Ao iniciarem seus negócios, muitos empreendedores escolhem constituir suas empresas como empresários individuais, especialmente como MEI, que atualmente representa cerca de 55% dos negócios ativos no Brasil e 79,8% das empresas ativas (BRASIL, 2020a), em razão das facilidades e dos benefícios direcionados a esses tipos de empresários. Segundo o Sebrae (2016b), se fossem excluídos os MEIs da análise, em 2014, a taxa de mortalidade das empresas seria de 41,6%.

Assim, diante dos argumentos apresentados depreende-se que, mesmo com as políticas públicas e programas voltados ao empreendedorismo e as MPES, a diferença dos percentuais é de 4%, o que evidencia que a mortalidade desses pequenos negócios é um problema social e econômico no cenário brasileiro.

2.2 AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPES)

Um problema a ser observado e que se apresenta em estudos sobre as MPES é o da indefinição a respeito do que venha a ser “pequenas empresas” (KASSAI, 1997). Na prática, existe uma variedade de critérios para sua definição tanto por parte da legislação, como das

instituições financeiras e órgãos representativos do setor, ora com base no faturamento, ora no número de pessoas ocupadas, ou em ambos (IBGE, 2003).

As definições variam em razão dos objetivos do estudo, o que torna distante a adoção de um único critério e dificulta dimensionar o setor em termos de participação e relevância (KASSAI, 1997). Os critérios de classificação do que é uma MPE difere de acordo com cada órgão, país ou região.

O Quadro 1 apresenta a diversidade de critérios adotados para a classificação das MPEs por diferentes países:

Quadro 1 – Critérios de classificação das MPEs em diferentes países.

País	Critérios de Classificação
Argentina	Faturamento anual e nº de empregados para as categorias de agropecuária, indústria e mineração, comércio e serviços.
Chile	Faturamento anual em unidades de fomento (indexador da economia chilena).
Equador	Nº de empregados e volume de capital.
Peru	Faturamento anual em unidades impositivas tributárias e nº de empregados.
Canadá	Nº de empregados.
EUA	Nº de empregados para as empresas manufatureiras e industriais de mineração e para a não manufatureiras pela receita anual média, com diversas exceções, a exemplo da construção civil, mineração, comércio varejista, indústria, serviços.
México	Nº de empregados.
União Europeia	Nº de empregados, volume de negócios anual ou balanço anual total.
Alemanha	Nº de empregados.
Espanha	Além dos critérios da União Europeia, também é utilizado as definições do Banco da Espanha: nº de empregados, faturamento anual e Ativo total.
Grécia	Nº de empregados e volume de negócios.
Itália	Nº de empregados, faturamento anual e patrimônio para a indústria, comércio e serviços.
Reino Unido	Nº de empregados, volume de negócios e Balanço total.
Irã	Nº de empregados.
Austrália	Nº de empregados.
Coréia do Sul	Nº de empregados por setor de atividade.
Hong Kong	Nº de empregados por empresas manufatureiras e não manufatureiras.
Japão	Nº de empregados e volume de capital para as categorias de indústria e mineração, comércio atacadista e varejista e serviços.
Singapura	Patrimônio líquido, patrimônio produtivo e nº de empregados.
Tailândia	Faturamento anual e nº de empregados para as categorias de comércio varejista e atacadista e produção e serviços.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados de Brasil (2002) e no Guia do utilizador relativo à definição de PME (2015).

No Brasil, atualmente se aplicam dois parâmetros: quanto ao número de funcionários e de faturamento, os quais possuem classificações distintas que variam com os critérios adotados pelos agentes classificadores e aqueles dispostos na legislação vigente aplicável às MPEs (OLIVEIRA, 2004).

A Lei Complementar (LC) nº 123, de 14 de dezembro de 2006, norma que institui o Estatuto Nacional da ME e da EPP, utiliza o critério do faturamento, assim como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Há ainda os órgãos e instituições que caracterizam o porte das empresas por meio do número de empregados, como o Sebrae, e aqueles que utilizam tanto o número de empregados quanto o faturamento, a exemplo do Mercado Comum do Sul (Mercosul).

Na Tabela 2 estão dispostos os dois principais critérios adotados no Brasil e Mercosul, segundo os agentes classificadores.

Tabela 2 – Critérios de classificação das MPEs no Brasil e Mercosul

Agente Classificador	Critério	Microempresa	Empresa de Pequeno Porte
Lei Complementar nº 123/2006 e BNDES	Receita bruta anual	até R\$ 360.000,00	de R\$ 360.000,01 até R\$ 4.800.000,00
Sebrae Comércio e Serviços	Nº de empregados	até 9	de 10 a 49
Sebrae Indústria	Nº de empregados	até 19	de 20 a 99
Mercosul Comércio e Serviços	Faturamento Anual	US\$ 200.000,00	US\$ 1.500.000,00
	Nº de empregados	1 a 5	6 a 30
Mercosul Indústria	Faturamento Anual	US\$ 400.000,00	US\$ 3.500.000,00
	Nº de empregados	1 a 10	11 a 40

Fonte: Elaborado pela autora com base nos critérios adotados por Brasil (2006), BNDES ([2020]), Sebrae (2013) e Argentina (1999).

As limitações quanto aos dois principais critérios adotados para o enquadramento das MPEs são o faturamento que sofre desvalorização do valor da moeda no tempo (OLIVEIRA, 2004) e a classificação por número de pessoas ocupadas não considera as atividades com processos produtivos distintos, uso intenso de tecnologia (Internet, *e-commerce*, etc.) ou representatividade de mão de obra qualificada, em algumas atividades pode ocorrer a realização de significativo volume de negócios com uso de pouca mão de obra, como os comércios atacadistas, das atividades de informática e dos serviços de natureza técnico-profissional prestados as empresas (IBGE, 2003).

2.2.1 Características das MPEs

As MPEs possuem características próprias e exclusivas e, se observa nas obras que tratam sobre a gestão de empresas, aponta-se aquelas relativas à ausência de controles e informações, à menor carga tributária, custos unitários maiores, confusão do indivíduo *vs.*

família vs. empresa, à administração pelo próprio empresário e informalidade (OLIVEIRA, 2004).

Nos últimos anos, a curva entre os negócios formais e informais no Brasil se inverteu e, apesar disso, em 2019, o IBGE aponta a existência de 47% de empreendedores atuando ainda de forma informal (SEBRAE; FGV, 2020). A realidade das MPEs no Brasil, assim como em outros países, as tem evidenciado como responsáveis por uma parcela importante da economia, especialmente ao se considerar o setor informal (KASSAI, 1997).

Kassai (1997) apresenta uma síntese das principais características das empresas de pequeno porte de forma comparativa as das grandes empresas (Quadro 2).

Quadro 2 – Levantamento das características de diferenciação das PME's.

Característica	Grandes Empresas	Pequenas Empresas
Adaptabilidade	Pequena	Grande
Administração	Profissional	Pessoal ou Familiar
Capacidade de interpretar e utilizar políticas e dispositivos legais	Grande	Pequena
Capacidade de utilizar especialistas	Grande	Pequena
Capacitação profissional	Especializada	Não-especializada
Capital	Dissolvido	Concentrado
Concentração de recursos	Capital	Trabalho
Decisão	Descentralizada	Centralizada
Estrutura	Organizada	informal
Flexibilidade	Pequena	Grande
Forma Jurídica	Sociedade Anônima	Limitada
Ganhos de Escala	Grandes	Pequenos
Idade Média	Alta	Pequena
Níveis Hierárquicos	Muitos	Poucos
Nº Funcionários	Grande	Pequeno
Nº de Produto	Grande	Pequeno (Único)
Recursos Financeiros	Abundantes	Escassos
Sistemas de Informação	Complexos, formalizados e informatizados	Simple, informais e manuais (mecanizados)
Utilização da Tecnologia	Alta	Baixa (Artesanal)

Fonte: Adaptado de Kassai (1997, p. 5).

O estudo do IBGE (2003) corrobora as características ressaltadas por Kassai (1997) e Oliveira (2004) e complementa outros aspectos, como a baixa intensidade de capital; as altas taxas de natalidade e mortalidade (demografia elevada); forte presença de proprietários, sócios e membros da família como mão de obra ocupada; registros contábeis pouco adequados; e, estreito vínculo entre proprietários e empresas, e no que tange a falta de distinção entre a pessoa física e jurídica, observam-se principalmente aquelas em termos financeiros e contábeis.

Com outra perspectiva, Chiavenato (2007) evidencia que as MPEs possuem características específicas como agilidade, inovação e rapidez de resposta, por causa do seu tamanho reduzido não apresentam especialização que as tornam lentas e onerosas. O autor ressalta que tirar proveito dessas vantagens é a grande descoberta das MPEs: trabalhar com menos e produzir mais; funcionar com ônus menores e com estruturas simples, ágeis e baratas.

Desta forma, apesar do elevado índice de mortalidade das MPEs em decorrência dos seus problemas de gestão, Chiavenato (2007) destaca a importância de suas especificidades, o termo “*Small is beautiful*” é utilizado para indicar as pequenas empresas como o cerne da dinâmica dos países, as impulsionadoras do mercado, as geradoras de oportunidades, aquelas que proporcionam empregos em situações de recessão.

2.2.2 A importância das MPEs no cenário brasileiro

Desde 1985, as MPEs seguem uma trajetória de crescimento da sua participação no valor adicionado da economia brasileira, atingindo cerca de 30% no ano de 2017 (SEBRAE; FVG, 2020). O valor adicionado corresponde à produção das distintas atividades econômicas, valorada a preços básicos, ou seja, excluindo-se impostos sobre produtos e margens de distribuição e, assim, esta medida de produção avalia a contribuição de diversas atividades econômicas à formação do Produto Interno Bruto (PIB) (SEBRAE; FVG, 2020).

Uma importante contribuição das MPEs no crescimento e desenvolvimento econômico do Brasil é servirem de amortecedor do desemprego (IBGE, 2003). Destaca-se que de 2006 a 2019, enquanto as médias e grandes empresas fecharam cerca de 1,1 milhão de postos de trabalhos, as MPEs apresentaram resultado positivo no saldo de geração de empregos, sendo responsáveis por 13,5 milhões de empregos formais (SEBRAE; FVG, 2020), suportando novamente a geração de empregos na economia brasileira.

Além de contribuir na criação de postos de trabalhos formais, o aumento na formalização das MPEs ajuda significativamente para a arrecadação tributária nacional, entre 2007 e 2018, o recolhimento do Simples Nacional dobrou, chegando a 8,4% da arrecadação na esfera federal (SEBRAE; FGV, 2020). E não é apenas no âmbito nacional que elas têm importância, muitas MPEs concentram boa parte das exportações brasileiras. Em 2017, esses pequenos negócios representaram 40,8% das empresas exportadoras do país, as MEs sendo responsáveis por 17,8% e as EPPs por 23,1% (SEBRAE, 2018).

2.2.3 Fatores condicionantes a mortalidade e sobrevivência das MPEs

A relevância socioeconômica das MPEs e os altos índices de mortalidade empresarial levou os pesquisadores a investigar fatores que contribuem para o sucesso ou o encerramento dessas empresas (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016; GRAPEGGIA *et al.*, 2011). Roratto, Dias e Alves (2017) ressaltam que por força da importância das MPEs é necessário isolar fatores condicionantes de sucesso ou fracasso, para compreender os aspectos que influenciam no ciclo de vida desses micro e pequenos negócios.

No cenário internacional, Albuquerque *et al.* (2016) observaram que os fatores de mortalidade dos pequenos negócios são distribuídos em três categorias ao longo dos estágios do ciclo de vida dessas empresas: proprietário-gerente, empresa e ambiente. A relevância desses fatores de mortalidade varia ao longo do ciclo de vida dos pequenos negócios e reforçam uma das premissas da teoria do ciclo de vida organizacional: um deles pode influenciar de modo benéfico em um estágio específico e negativo em outro (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

A respeito, depreende-se as afirmações de Albuquerque *et al.* (2016) que as características individuais, as habilidades técnicas, os vínculos sociais fracos, a motivação para início dos negócios e os valores do proprietário-gerente são fatores de mortalidade decisivos durante as três fases iniciais: gênese (0); sobrevivência (1) e existência (2). O conhecimento gerencial do negócio se torna relevante em todo o ciclo de vida organizacional e ganha importância durante o estágio de sobrevivência (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

No contexto brasileiro, há pesquisas que discutem os fatores de mortalidade dos pequenos negócios (SEBRAE, 2016b; GRAPEGGIA *et al.*, 2011; RORATTO; DIAS; ALVES, 2017; GOMES; TACHIZAWA; PICCHIAI, 2014; PINHEIRO; FERREIRA NETO, 2019). O estudo da sobrevivência das empresas é um dos temas mais relevantes para instituições que, como o Sebrae², trabalham com enfoque nos micro e pequenos negócios (SEBRAE, 2016b).

O Sebrae (2016b) aponta que o fechamento das empresas está associado a uma combinação de fatores, particularmente o tipo de ocupação do empresário antes da abertura da empresa; a experiência ou conhecimento no ramo de atividade; a motivação para a abertura do negócio; o planejamento adequado do negócio antes da abertura; a qualidade de gestão; e, a capacitação dos donos em gestão empresarial.

² O Sebrae é uma entidade privada, sem fins lucrativos, que atua como agente de capacitação e de promoção de desenvolvimento com missão de apoiar aos micro e pequenos empreendedores do Brasil e, desde 2011, promove estudos sobre o tema de sobrevivência das MPEs (SEBRAE, 2016b).

O estudo verificou ainda, que, entre as empresas que fecharam, há intensidade de empresários que estavam desempregados antes de abrir o negócio, tinham pouca experiência, abriram o negócio por necessidade e/ou exigência de cliente/fornecedor, não tiveram tempo para planejar o negócio, não conseguiram negociar com fornecedores nem conseguiram empréstimos em bancos, inovavam menos, não acompanhavam receitas e despesas e não investiam na sua capacitação em gestão empresarial. A esse respeito, a pesquisa GEM (2019b) aponta que, ao analisar os empreendedores com negócios estabelecidos, observou-se em 2018 que cerca de 15 milhões de brasileiros possuíam ensino fundamental incompleto (26,7%) ou completo (25,1%), ou seja, um quarto deles tem baixa escolaridade.

Para explicar os fatores condicionantes do sucesso e fracasso das MPEs, Grapeggia *et al.* (2011) consideraram duas primeiras fases do ciclo de um empreendimento. Na primeira estão relacionados os fatores relacionados a gênese do negócio: características do empreendedor, planejamento do negócio, composição societária e motivação para iniciar um empreendimento. A segunda fase distingue-se pelo início das operações e os primeiros anos de vida do negócio, nos quais o empreendedor toma as decisões relacionadas ao funcionamento da empresa.

A pesquisa contou com amostra de 119.083 empresas registradas na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina (JUCESC) entre os anos de 2000 e 2004. Na pontuação dada pelos micro e pequenos empreendedores entrevistados sob a perspectiva dos fatores relevantes na história do empreendimento (real), as maiores médias foram conhecimento do produto/mercado, foco no negócio, identificação de oportunidades, organização e adequação dos produtos.

Por outro lado, na perspectiva fatores que o empreendedor acredita serem os mais importantes para o sucesso (ideal), as maiores médias ocorreram em organização, relacionamento entre os sócios, conhecimento do mercado, foco no negócio e identificação de oportunidades. Apesar disso, os empresários das empresas ativas afirmaram que no início, seu foco era o negócio e o conhecimento sobre o mercado e não o planejamento (GRAPEGGIA *et al.*, 2011).

Roratto, Dias e Alves (2017) investigaram 60 empresas extintas e identificaram os fatores que levam ao encerramento de atividades de MPEs da região central do Estado do Rio Grande do Sul. Os achados chamam a atenção para a quantidade de empreendedores iniciantes,

sem experiência em negócios e sem noção de como gerir uma organização, contribuindo assim com as estatísticas de empresas sem sucesso.

Na visão de Gomes, Tachizawa e Picchiali (2014), a falta de clientes ou do cumprimento de suas obrigações, dificuldade em conseguir crédito, a alta concorrência e a falta de conhecimento gerencial, raramente admitida pelos empreendedores, são os principais fatores que dificultam os negócios. O mau gerenciamento contribui para o alto índice de fechamento das empresas, ter um bom gerenciamento dos negócios, traduzido em números que possam dar visão dos resultados financeiros, é fator relevante para o êxito das MPEs (GOMES; TACHIZAWA; PICCHIALI, 2014).

No estudo quantitativo realizado pelo Sebrae (2019) com o objetivo de levantar o perfil dos empresários donos das MPEs, 52% das MEs e 46% das EPPs indicaram necessitar de capacitação em controle e gestão financeira. Para Kassai (1997) uma das principais dificuldades enfrentadas pelos empreendedores, na tarefa de administrar sua empresa, refere-se ao entendimento das informações contábeis e financeiras do negócio e, em busca de soluções, procuram a assessoria de contadores e gerentes de instituições financeiras, porém, nem sempre encontram o que precisam.

Pinheiro e Ferreira Neto (2019) analisaram 10 artigos que continham pelo menos duas palavras-chave no que tange a mortalidade das MPEs e concluíram que os fatores que mais contribuíram para o fechamento delas foram a baixa escolaridade e qualificação; falta de conhecimento do mercado em que está inserido; ausência de planejamento e dificuldades em manter e conquistar clientes.

Diante desse quadro, observa-se que os resultados encontrados nesses estudos possuem características em comum e que os principais fatores determinantes do encerramento dos micro e pequenos negócios estão associados, sobretudo, ao despreparo dos empreendedores, ao planejamento e à gestão dos negócios (SEBRAE, 2016b). Nos primeiros anos de atividade, as MPEs possuem aspectos organizacionais frágeis e a adoção de um modelo de gestão de manuseio simples e efetivo proporcionará uma visão estratégica de longo prazo, indicando caminhos que evitem o fechamento precoce desses negócios (GOMES; TACHIZAWA; PICCHIALI, 2014).

2.3 CONJUNTO DE FERRAMENTAS BÁSICAS DE GESTÃO EMPRESARIAL PARA MPES

A administração desempenhada dentro das organizações envolve elementos essenciais para o desenvolvimento do negócio e isto não é diferente nas MPES, pois elas também precisam de uma estrutura elaborada de gestão que contribua na manutenção de suas atividades (GOMES, 2011). Chiavenato (2007) afirma que é preciso ter informações seguras e confiáveis para uma empresa ser bem-sucedida e a principal vantagem competitiva preliminar é saber o que fazer, quando fazer, quanto, como e onde. Com isso, tem-se um conjunto de ferramentas básicas que auxiliam os gestores das MPES a administrarem suas informações e seus recursos empresariais.

Oliveira (2004) assinala alguns instrumentos da contabilidade gerencial que podem suprir necessidades básicas e com o conhecimento das funções da contabilidade e administração financeira, as MPES, por meio de seus gestores, podem utilizar as ferramentas de forma mais proveitosa. O autor esclarece que a contabilidade não existe apenas para cumprir obrigações fiscais, pois é importante para orientar gerencialmente os empresários, papel este que a literatura chama de contabilidade gerencial, permitindo, por exemplo, a visualização da performance operacional da empresa.

Gomes (2011) alerta que os controles informais, ou a inexistência deles, é um elemento desafiador nas MPES, pois seus gestores são despreparados ou possuem baixo nível técnico e por desconhecimento ou negligência não organizam e sistematizam as informações, nem aos menos sabem o quanto vendem e faturamento mensalmente, desconhecem seus clientes e o mercado em que atuam. Assim, para o mesmo autor a administração desempenhada dentro das organizações envolve elementos básicos para o desenvolvimento do negócio e as MPES demandam de uma estrutura elaborada de gestão que colabore na manutenção de suas atividades.

O Programa Negócio a Negócio do Sebrae (2016a) é uma estratégia de orientação empresarial de gestão voltada para MEIs e MPES e concentra-se em cinco áreas de gestão direcionadas aos temas de finanças, mercado, planejamento, pessoas e organização. Ao todo são 27 ferramentas que foram classificadas em três níveis: (i) básicas que apresentam maior simplicidade de implantação e de uso; (ii) intermediárias em que há maior atenção para sua implementação e uso; e (iii) avançadas que apresentam uma maior dedicação para uso implementação e uso, inclusive a longo prazo.

Fernandes (2011) propôs um modelo de gestão empresarial dentro da realidade das MPEs, com base na metodologia de um plano de negócios, que possa ser utilizado pelos empreendedores no cotidiano dessas empresas. O processo teve por objetivo otimizar e apontar as partes da gestão administrativa e operacional, de *marketing*, mercados e financeira.

Para Chiavenato (2007, p. 11-12) saber gerir bem o negócio significa “[...] administrar, planejar, organizar, dirigir e controlar todas as atividades relacionadas direta ou indiretamente com o negócio”. O autor explica que para uma empresa ter sucesso os meios adequados são diversos, por isso, o empreendedor precisa saber definir seu negócio, conhecer o cliente e suas necessidades, criar e consolidar equipes, lidar com assuntos de produção, *marketing* e finanças, inovar e competir em um contexto repleto de ameaças e oportunidades.

O conjunto de ferramentas básicas de gestão empresarial que contribuem com boas práticas administrativas para as MPEs está apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Conjunto de ferramentas básicas de gestão para MPEs.

Autor	Ferramentas básicas de gestão para MPEs
Oliveira (2004)	Controle de estoques, planejamento, controle de custos, análise do ponto de equilíbrio, formação do preço de venda, análises financeiras básicas com o papel dos indicadores e das atividades.
Chiavenato (2007)	Gestão de equipe, gestão da produção (estoques e compras), gestão de <i>marketing</i> e vendas, gestão de finanças com indicadores de desempenho do negócio.
Fernandes (2011)	Gestão de pessoas, gestão de produção e operações, gestão de compras e controle de estoques, gestão administrativa e financeira, gestão de capital de giro e orçamento de capital, gestão de <i>marketing</i> , gestão da tecnologia e seu impacto no negócio.
Gomes (2011)	Plano de negócios, gestão de <i>marketing</i> , gestão de pessoas, gestão financeira, custos e preço de venda, processos de inovação e gestão ambiental.
Sebrae (2016a)	Finanças: diário de caixa, controle do pagamento de tributos e controle do fluxo de caixa (básico), cálculo do ganho unitário, demonstrativo de resultado e gestão de estoques (intermediário) e, controle do capital de giro (avançado); Mercado: cadastro de clientes e pesquisa de satisfação (básico); análise das necessidades do cliente, segmentação de clientes e oferta de novos produtos (intermediário) e; entendimento do mercado e plano de promoção (avançado); Planejamento: planejamento (básico); objetivos e metas; plano de ação de curto e médio prazo (intermediário) e; aprendizagem estratégica (avançado); Organização: organização e disciplina e documentos (básico); cadastro de fornecedores (intermediário) e; instrução de trabalho (avançado); Pessoas: conhecimentos e características; obrigações trabalhistas (básico); matriz de responsabilidades (intermediário) e; delegação e treinamento baseado em problemas (avançado).

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Segundo Serpa (2021), consultor do programa de Gestão para Micro e Pequenas Empresas (PlaneMPE³), as cinco prioridades na gestão das MPEs em 2021 são classificadas em:

- gestão de pessoas; novo *design* na organização do trabalho, novas competências, inteligência emocional, engajamento a distância dos colaboradores e líderes adaptados a mudança;
- análise de crédito: revisão da política de crédito, critérios de concessão, análise antes das vendas e a cobrança antes do vencimento;
- foco em vendas: alinhar ao novo perfil dos clientes, ações para atrair clientes perdidos, vendas correlatas, celeridade no atendimento e desenvolvimento de equipe comercial;
- satisfação dos clientes: atendimento e seus canais, monitoramento e sucesso do cliente;
- controle de custos: relação entre receitas e despesas, margem de lucro atualizada, custo real dos produtos ou custo atualizados dos serviços.

Serpa (2021) expõe os principais desafios na gestão das MPEs, tais como a gestão de pessoas a distância e a reorganização de equipes, automatização de processos, controle de recebimentos proativo, práticas de atendimento aos clientes por meio de multiplataformas, controle de custos, receitas e despesas atualizados. O autor ainda ressalta a importância das estratégias na gestão das MPEs, os empresários devem se adaptar as novas realidades e dinâmicas do mercado, com o uso de novas técnicas, ferramentas e metodologias no ambiente empresarial.

Nesse contexto, destacam-se as soluções de BI que atuam de forma integrada sobre as ferramentas básicas de gestão sugeridas pela literatura, oportunizando informações claras e objetivas que podem ser adaptadas às necessidades administrativas das MPEs.

2.4 BUSINESS INTELLIGENCE (BI)

No decorrer dos anos, a área de BI se destacou tanto no meio acadêmico, quanto no mundo empresarial (COELHO, 2020). Silva, Silva e Gomes (2016) realizaram um

³ PlaneMPE é um programa desenvolvido pela Associação Empresarial da Região Metropolitana de Florianópolis/SC (Aemflo) e Câmara de Lojistas de São José (CDL) para contribuir com o fortalecimento das MPEs na região metropolitana de Florianópolis/SC com a capacitação para áreas básicas de gestão.

levantamento bibliométrico nos principais periódicos nacionais e internacionais disponíveis no Portal CAPES, de 2006 a 2015. Os autores identificaram artigos relativos ao tema e perceberam que o interesse no tema cresceu e o principal motivo é a necessidade por informação de qualidade, isto porque, o BI é uma ferramenta que apoia a gestão de negócios reunindo diferentes indicadores, métricas e, assim, produzindo informação fidedigna da realidade do cenário.

Embora o termo BI foi assinalado pelo *Gartner Group* em meados da década de 1990, o conceito começou a ser utilizado antes, pois suas raízes surgiram nos sistemas de geração de relatórios dos anos de 1970, os quais eram estáticos, bidimensionais e não possuíam recursos de análise (TURBAN *et al.*, 2009). No início de 1980, surgiu o conceito de EIS que expandiu o suporte computadorizado aos gestores e executivos de nível superior e foram introduzidos recursos de geração de relatórios dinâmicos multidimensionais, prognósticos e previsões, análise de tendências, detalhamento e fatores críticos de sucesso, tais recursos apareceram em vários produtos comerciais até metade da década de 1990 (TURBAN *et al.*, 2009).

No mercado, o conceito de EIS não estava em evidência e foi rebatizado como BI, para aproveitar a explosão de novas formas, e fontes de dados e informações (MEIRELLES, 2020; TURBAN *et al.*, 2009). Desde os anos de 1990, houve evolução em todos os setores, inclusive no setor de TI e ambiente empresarial e, devido a esse progresso, as ferramentas de *Software* ganharam maior abrangência e relevância, o próprio termo *Business Intelligence* ganhou reconhecimento mundial (ANTONELLI, 2009). Mas, somente no início dos anos 2000 é que a expressão firmou (MEIRELLES, 2020).

Business Intelligence (BI) é uma expressão livre de conteúdo, por isto, tem significados diferentes para pessoas distintas e, parte da confusão relacionada ao termo, é causada pelo volume de acrônimos e palavras usuais associadas a ele e suas ferramentas, a exemplo do *Business Performance Management* (BPM) (TURBAN *et al.*, 2009).

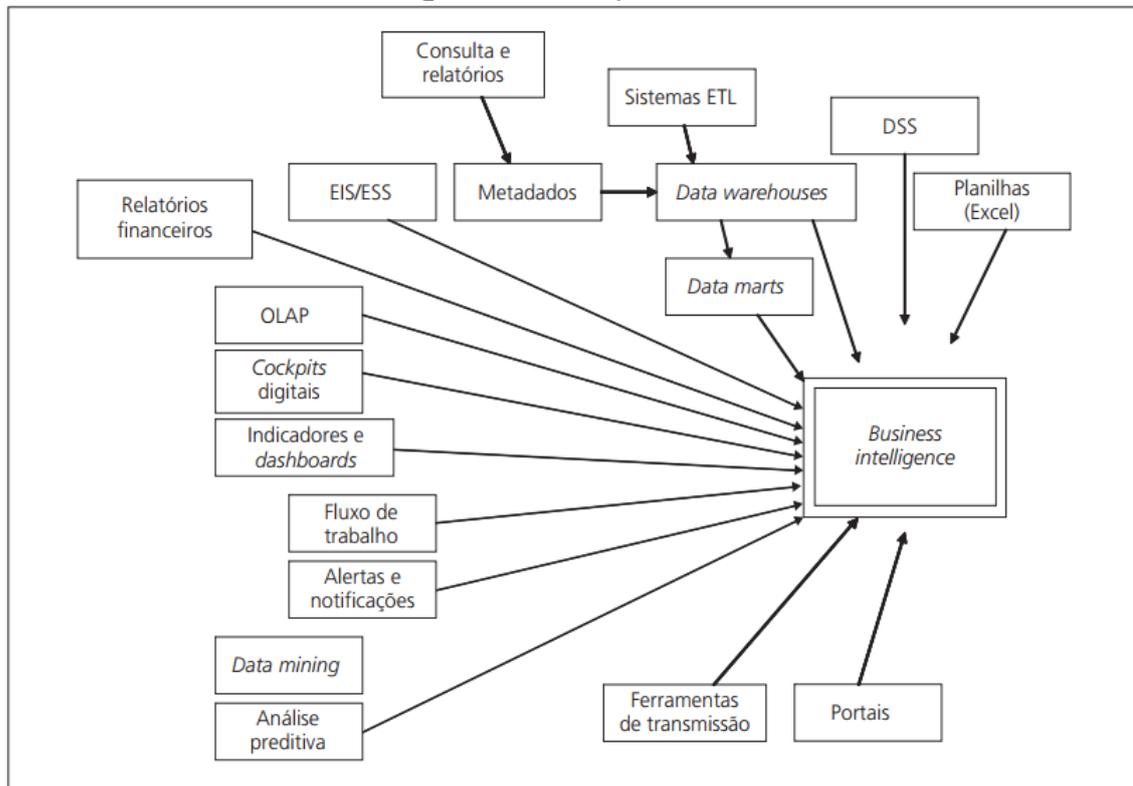
Em 1989, Howard Dresner, considerado o pai do BI, posteriormente analista do *Gartner Group*, introduziu o termo como “[...] ampla categoria de *softwares* e soluções para recolher, consolidar, analisar e fornecer acesso aos dados de uma maneira que permita aos funcionários duma organização tomar melhores decisões de negócios” (COELHO, 2020, p. 17). Nesse sentido, Wixon e Watson (2010) definem BI como o termo utilizado para explicar tecnologias, aplicativos e processos de coleta, acesso e análise de dados que auxiliam os usuários a tomarem melhores decisões (WIXOM; WATSON, 2010).

Para Turban *et al.* (2009, p. 27), BI “[...] é um termo guarda-chuva que inclui arquiteturas, ferramentas, bancos de dados, aplicações e metodologias”. Silva, Silva e Gomes (2016) concluíram que BI é um conjunto de tecnologias que armazenam, recuperam, modelam e analisam grandes volumes de dados e informações para melhorar a tomada de decisão e os processos de trabalho, bem como proporcionam estrategicamente as percepções dos clientes de alavancagem para que os resultados e o desempenho da organização melhorem.

Apesar da ampla e ainda crescente disponibilidade de informações, nos mais variados formatos, suportes e das mais diferentes fontes, gerar benefícios no mundo organizacional, há também efeito negativo de potencial sobrecarga de informações naqueles que tomam as decisões (SILVA; SILVA; GOMES, 2016). Coelho (2020) ressalta que a atual capacidade dos sistemas tradicionais analisarem dados é limitada, desta forma, surgiu a necessidade de ferramentas mais poderosas, com capacidade de processar o abundante volume de informações.

Os principais objetivos do BI são conceder o acesso interativo aos dados, as vezes em tempo real, permitir a manipulação desses dados e fornecer aos gestores e analistas de negócios a possibilidade de realizar análises de forma adequada (TURBAN *et al.*, 2009, SAITO; HORITA, 2015). O BI é usado principalmente para melhorar a oportunidade e qualidade das informações, o que permite aos gestores entenderem melhor a posição de sua empresa: analisarem tendências de mercado, padrões nos comportamentos dos clientes, preferência dos clientes, capacidade da empresa e condições de mercado (KHAN; QUADRI, 2012).

Em 2005, os sistemas de BI incluíram o recurso de Inteligência Artificial e recursos mais apurados de análise (TURBAN *et al.*, 2009). A Figura 1 demonstra as ferramentas e técnicas que podem ser incluídas em um sistema de BI, bem como sua evolução, os fornecedores das soluções mais sofisticadas contemplam a maioria desses recursos (TURBAN *et al.*, 2009).

Figura 1 – Evolução do BI⁴.

Fonte: Turban *et al.* (2009, p. 28).

Silva, Silva e Gomes (2016) descrevem que o BI transforma dados do ambiente organizacional em informações na forma de relatórios, gráficos, tabelas e indicadores, isto permite análise e diagnóstico dos processos e assim os gestores passam a ter condições de antecipar situações e reduzir riscos e incertezas na tomada de decisão. A tomada de decisão adequada, mais rápida e com suporte em informações é uma obrigação competitiva, os gestores precisam das informações certas, na hora certa e no lugar certo, “mantra” das abordagens modernas ao BI (TURBAN *et al.*, 2009).

As ferramentas de BI podem ser utilizadas em múltiplos departamentos de uma empresa (HORAKOBA; SKALSKA, 2013):

- Gestão de *marketing*, vendas e relacionamento com o cliente;
- Logística, produção e compras;
- Gestão financeira e controladoria;
- Análise da *Web* e otimização de mecanismos de pesquisa;

⁴ A seção 2.4.1 traz o detalhamento sobre os principais termos que compõem a arquitetura do sistema de BI.

- Gestão de recursos humanos; e,
- Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

No ambiente de negócios competitivo, a qualidade e precisão da informação sobre os negócios para uma empresa não é uma escolha entre lucro e prejuízo, mas pode ser questão de sobrevivência ou falência e nesse caso, nenhuma organização pode negar os benefícios do BI (TURBAN *et al.*, 2009). O BI amplia suas frentes, desde MPEs até grandes organizações e, cada vez mais ferramentas analíticas vão ingressar no mercado, assim como existem protagonistas de BI para as corporações, há também aqueles para pequenos nichos que servem para as MPEs (KHAN; QUADRI, 2012; TURBAN *et al.*, 2009).

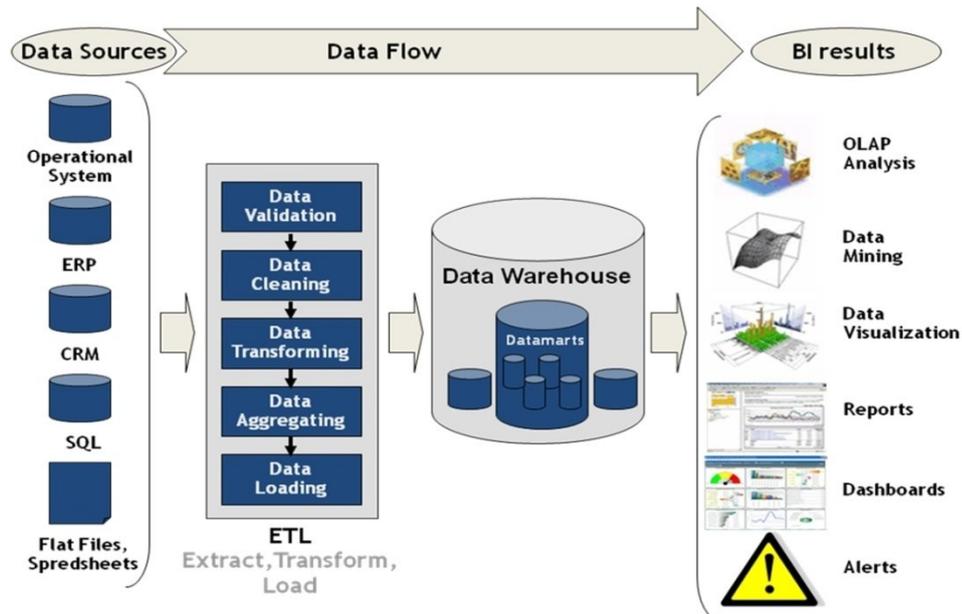
2.4.1 Sistemas de BI

Antonelli (2009) expõe que os componentes de um sistema de BI é um conjunto de ferramentas que realizam o trabalho de armazenamento de dados, análise de informações e mineração de dados. Com abordagem mais técnica, Turban *et al.* (2009, p. 28) explicam que o sistema de BI possui quatro principais componentes:

[...] um *data warehouse* (DW) com seus dados-fonte a *análise de negócios*, uma coleção de ferramentas para manipular e analisar os dados no *data warehouse*, incluindo *data mining*; *business performance management (BPM)* para monitoria e análise do desempenho e uma *interface* de usuário (como o *dashboard*).

Uma arquitetura típica de BI em uma empresa está apresentada na Figura 2, a partir do lado esquerdo se observa o fluxo de dados dos sistemas operacionais (ERP, CRM, SQL, planilhas etc.) até o DW.

Figura 2 – Arquitetura típica de um sistema de BI.



Fonte: Krmac (2011, p. 603).

O DW, ou em livre tradução, “armazém de dados” ou banco de dados é utilizado para elaboração de estratégias nas empresas com informações guardadas ao longo dos anos, componente fundamental no ambiente de BI, pois a partir dele os dados serão filtrados e agrupados para que os usuários tenham acesso (SAITO; HORITA; 2015). Turban *et al.* (2009) explicam que um DW é construído principalmente com metodologias de metadados, *data marts* e ETL.

Os *data marts* ou *data warehouses* localizados são bancos de dados de pequeno porte criados por departamentos específicos, como gestão de clientes, finanças e *marketing*, para obter a informação mais rápida, sem esperar por um DW corporativo, pois é pequeno e fácil de desenvolver (KHAN; QUADRI, 2012). E, os metadados auxiliam o usuário empresarial a entender quais dados estão disponíveis e como acessá-los, os navegadores de metadados fornecem visão fácil de entender o DW (KHAN; QUADRI, 2012).

Nas organizações, os dados são inseridos diariamente por processos de negócios baseados em transações *on-line* e armazenados em bancos de dados operacionais como Oracle, DB2, Informix, SQL Server, SAP R/3, etc. (KHAN; QUADRI, 2012). Na atualidade, outras fontes de dados também são utilizadas em sistemas de BI, como *logs* de sistemas, redes sociais, dados procedentes de equipamentos com sensores (internet das coisas) (VEDRÚSCULO, 2020).

Os dados podem ser extraídos de uma ou de diversas fontes, de bancos de dados operacionais de múltiplos departamentos ou de fontes externas e tem formatos e estruturas diferentes, por isso, antes de serem carregados para o DW precisam ser padronizados e a tecnologia para preparar esses dados é conhecida como ferramentas de *Extract-Transform-Load* (ETL) (DJERDJOURI, 2020). A esse respeito, Nakagawa *et al.* (2016) descrevem que o ETL extrai os dados de suas fontes (*Extract*), os processa para remover inconsistências, informações duplicadas, erros e ausências (*Transform*) e carrega as informações processadas no DW (*Load*).

O segundo componente apresentado por Turban *et al.* (2009) é a Análise de Negócios. Há ferramentas de *software* que possibilitam aos usuários criarem relatórios e consultas sob demanda, além de realizarem análises de dados, inicialmente elas eram chamadas de Processamento Analítico *On-line* (OLAP) (TURBAN *et al.*, 2008). Nesse sentido, Khan e Quadri (2012) expõem que as técnicas mais conhecidas para a descoberta de conhecimento são o OLAP e o *Data Mining* (DM).

As ferramentas de OLAP fornecem aos usuários meios para explorar grandes volumes de dados que envolvem cálculos complexos e as relações entre si e, visualmente, apresentam resultados sob diferentes perspectivas (KHAN; QUADRI (2012). Um exemplo da utilização desse recurso é identificação feita com análise de informações cíclicas, pois os usuários analisam séries temporais de vendas e rapidamente identificarem produtos, regiões, clientes ou outras áreas que apresentam tendências significativas (TURBAN *et al.*, 2009).

O DM é uma classe de análise de informações, baseada em banco de dados, que procura padrões ocultos em um conjunto de dados que são usados para prever comportamentos (TURBAN *et al.*, 2009). As ferramentas de DM são usadas para substituir ou aprimorar a inteligência humana em face da sua capacidade de verificar grandes volumes de dados, o *software* descobre novas e significativas correlações, padrões e tendências por meio de tecnologias de reconhecimento de padrões e métodos estatísticos avançados, um exemplo, é auxiliar as empresas do varejo a encontrar clientes com interesses em comum (TURBAN *et al.*, 2009).

Outra ferramenta de Análise de Negócios evidenciada por Khan e Quadri (2012, p. 68, tradução nossa) é o *Machine Learning* (ML) que

[...] parte de uma tecnologia emergente de Inteligência Artificial (IA) que, nos últimos anos, foi empregada por um número crescente de disciplinas para automatizar tarefas complexas de tomada de decisão e resolução de problemas. ML é uma família de métodos que tenta permitir que as máquinas adquiram conhecimento sobre a resolução

de problemas, mostrando-lhes casos históricos. Entre os vários métodos disponíveis, Rede Neural Artificial (ANN) é a mais popular, que foi inspirado nas redes neurais biológicas do cérebro humano e começou como uma tentativa de modelar as capacidades de aprendizagem dos humanos. Outras técnicas incluem aprendizagem indutiva, raciocínio baseado em casos, algoritmos genéticos, PNL etc.

Segundo Turban *et al.* (2009), o componente final de um sistema de BI é o BPM, que se baseia na metodologia *balanced scorecard*. De acordo com os autores, trata-se de uma ferramenta para definir, implementar e gerenciar as estratégias de negócios de uma empresa, conectando objetivos e medidas reais. Ou seja, é uma forma de conectar métricas de nível superior com os desempenhos reais de todos os níveis hierárquicos da organização, o BPM utiliza a análise, a geração de relatórios e as consultas de BI (TURBAN *et al.*, 2009).

2.4.1.1 Dashboards e outras ferramentas de visualização

O BPM geralmente inclui *dashboards* e outras ferramentas de transmissão de informações. As ferramentas de visualização de dados são um dos componentes dos sistemas de BI mais significativos, já que é por meio delas que os usuários compreendem as informações não integradas e não estruturadas. Essas ferramentas utilizam elementos visuais, como gráficos e mapas, para facilitar a compreensão de tendências e padrões de dados, ou seja, a visualização de dados é a representação gráfica de dados e informações (VEDRÚSCULO, 2020).

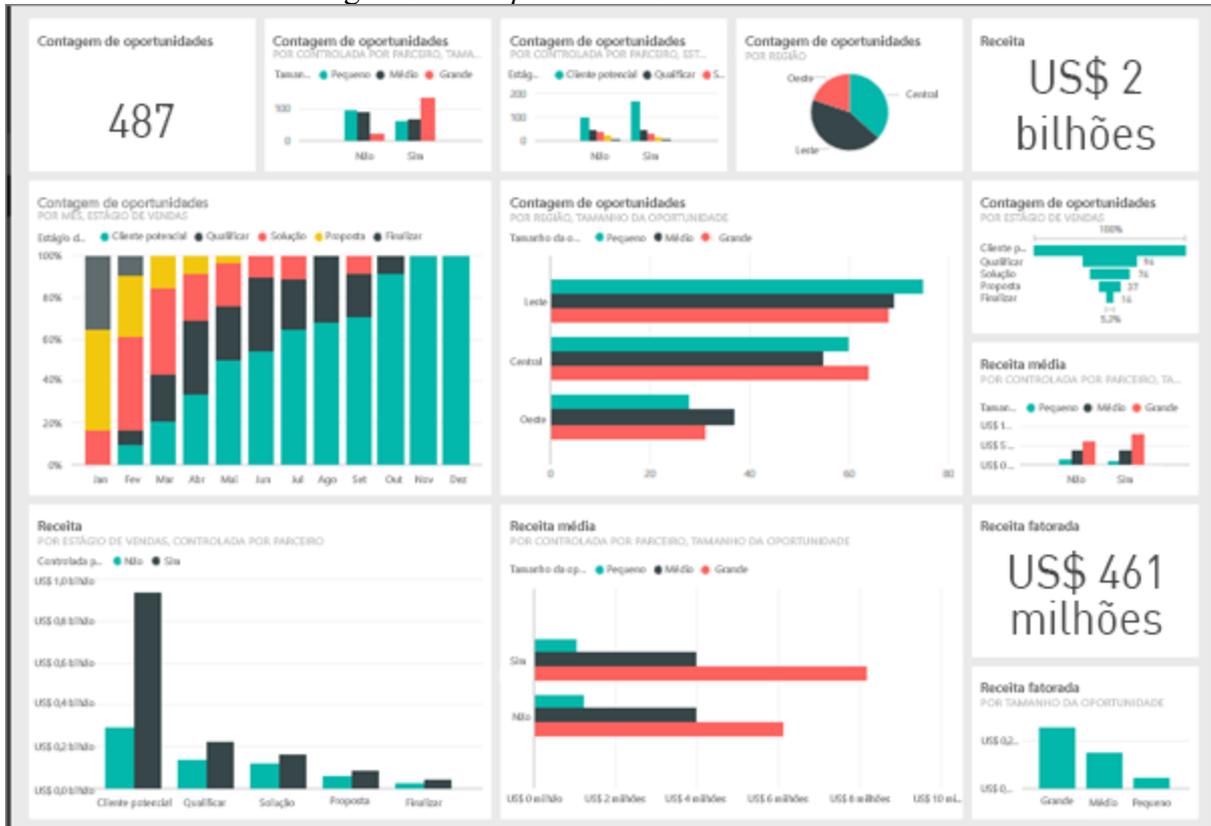
Tripathi e Bagga (2020) esclarecem que essas ferramentas auxiliam usuários na criação de representações visuais progressivas de informações por meio da interface. Isto é, a capacidade de imaginar as informações em configuração gráfica, ao invés de palavras ou números que auxiliam os usuários a compreender melhor as informações (TRIPATHI; BAGGA, 2020). Outras ferramentas que transmitem informações são portais corporativos, *cockpits* digitais e outras ferramentas de visualização, que abarcam desde cubos multidimensionais até realidade virtual (TURBAN *et al.*, 2009).

Vedrúsculo (2020) afirma que as informações disponibilizadas de fácil compreensão são fundamentais para gestão, uma vez que os dados estão em múltiplos sistemas, gerando grande volume de trabalho para unificar e apresentá-los de forma amigável. Dessa forma, a autora ressalta a relevância da implantação de *dashboards* nas organizações, em razão deles permitem a identificação rápida de problemas, bem como apoio nas ações corretivas.

O *dashboard* ou painel de indicadores, é uma ferramenta de visualização de dados utilizada na gestão para apoio à tomada de decisão (VEDRÚSCULO, 2020). Portanto, fornece

visão abrangente e visual das métricas, tendências e exceções de desempenho da organização e integram informações de diferentes áreas comerciais (TURBAN *et al.*, 2009), conforme Figura 3.

Figura 3 – *Template de dashboard comercial.*



Fonte: Sparkman (2021, *on-line*).

Os painéis geralmente giram em torno dos KPIs (indicadores-chave de desempenho) que auxiliam os usuários a focarem nas métricas críticas (TRIPATHI; BAGGA, 2020). Djerdjouri (2020) explica que os *dashboards* são frequentemente baseados em navegador, o que torna seu uso acessível a qualquer pessoa. Para Turban *et al.* (2009, p. 32), “O ponto central de qualquer projeto de *dashboard* são as métricas captadas e os indicadores de desempenho que são comparados ao desempenho real e combinados para formar gráficos que refletem a saúde da empresa”.

Contudo, Vedrúsculo (2020) declara que a idealização do *design* visual de um *dashboard* é uma condição determinante para seu sucesso ou fracasso. Dessa forma, para que os *dashboards* atinjam seus objetivos, em sua construção algumas características devem ser tomadas em consideração, conforme expõem Turban *et al.* (2009):

- Uso de componentes visuais como gráficos, barras de desempenho, indicadores, medidores, semáforos para destacar de forma imediata os dados e exceções que exigem ação;
- São transparentes ao usuário, exigem pouco treinamento e são extremamente fáceis de usar;
- Combinam dados de diversas fontes e formam uma visão dos negócios única, resumida e unificada;
- Possibilitam a realização de *drill down* (ou navegar através) em fontes de dados ou relatório, oferecem mais detalhes sobre o contexto comparativo e avaliativo que está por trás;
- Apresentam uma visão dinâmica e prática com atualizações pontuais de dados, isto permite ao usuário estar informado sobre quaisquer atualizações recentes nos negócios;
- Exigem nenhum ou poucos códigos customizados para implementar, implantar e manter.

O Quadro 4 apresenta as diferentes aplicações de *dashboards* dentro de uma empresa agrupados em seis principais categorias (MALIK, 2005):

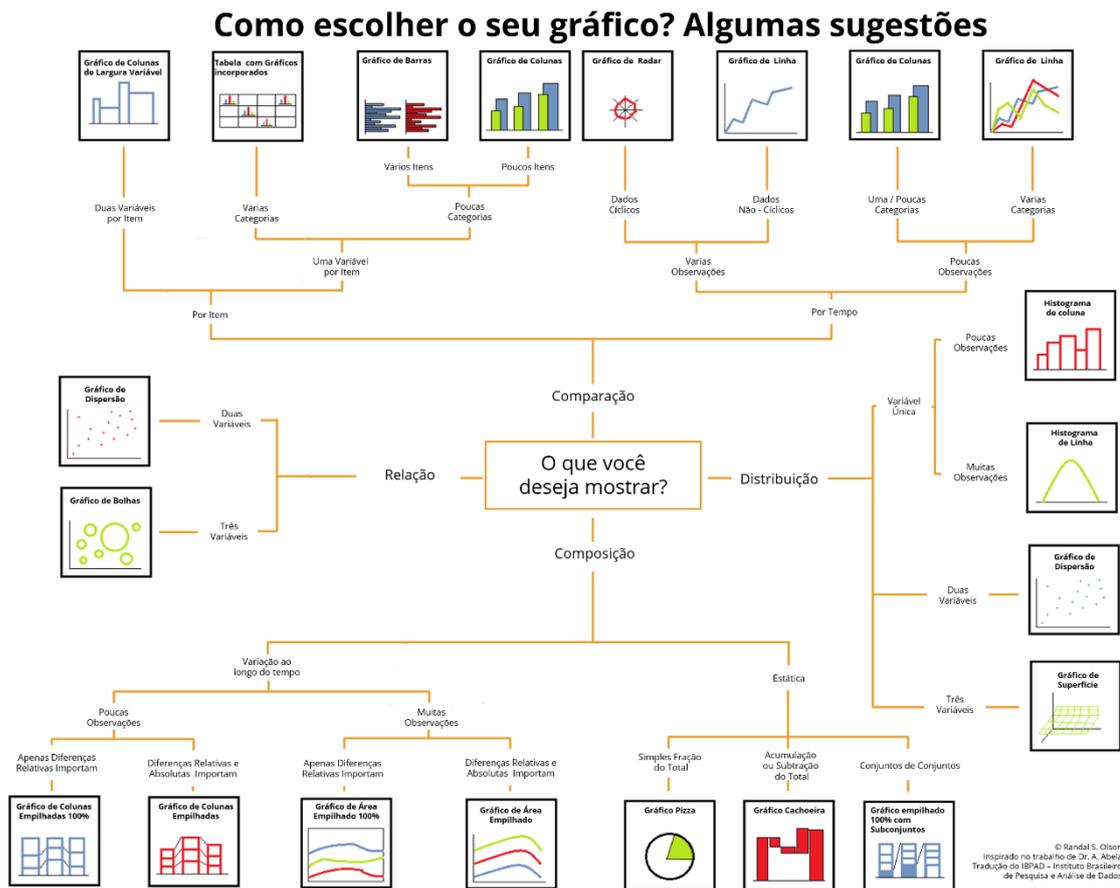
Quadro 4 – Principais tipos de *dashboards*.

Tipos	Características
<i>Dashboards</i> de desempenho empresarial	Consolidam os dados de vários departamentos e fornecem uma visão global da organização, são baseados na metodologia <i>Balanced Scorecard</i> e KPIs.
<i>Dashboards</i> por departamento	São necessários para oferecer suporte aos chefes e gerentes de departamentos, como vendas, <i>marketing</i> , financeiro, cadeia de suprimentos, recursos humanos (RH), operações, fabricação, controle de qualidade e compra.
<i>Dashboards</i> de monitoramento de processos ou atividades	São implantados para monitorar processos de negócios específicos ou atividades de disseminação, como padrões climáticos, segurança nacional, controle de doenças, mercado financeiro, tráfego.
<i>Dashboards</i> de aplicativos	São incorporados principalmente em aplicativos personalizados para fornecerem métricas específicas definidas nos aplicativos, como gestão de ativos, gestão do fluxo de trabalho, gerenciamento de riscos, gestão de auditoria e qualidade.
<i>Dashboards</i> de clientes	São voltados para o exterior de uma organização, com métricas relevantes para os clientes, a exemplo de empresas de telefonia, bancos, cartões de crédito e comércio <i>on-line</i> .
<i>Dashboards</i> de fornecedores	Permitem que os fornecedores colaborem e se mantenham atualizados sobre sua interação com uma organização, alguns KPIs podem incluir <i>benchmarks</i> de desempenho específicos do fornecedor, métricas de outros fornecedores, consultoria de fornecedores volume de negócios etc.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Malik (2005).

A implementação da solução de BI mais adequada e com os *dashboards* certos ajudam a compreender a complexidade dos negócios e tornar os *insights* acessíveis e gerenciáveis (TRIPATHI; BAGGA, 2020). Segundo Vedrúsculo (2020) existem diferentes formas gráficas para exibir dados e auxiliar nesse processo, o Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD), traduziu e publicou o trabalho de Randal S. Olson que facilita a escolha dos gráficos mais adequados para cada análise (Figura 4).

Figura 4 – Gráfico adequado para análise de dados.



2.4.1.2 Fornecedores de Sistemas de BI

As plataformas modernas dos Sistemas BI se caracterizam pelas funcionalidades de fácil manuseio e oferecem apoio a um fluxo de trabalho analítico completo, desde a preparação dos dados até a exploração visual e geração de *insights*, e os fornecedores desses sistemas variam de grandes empresas de tecnologia a *startups* (RICHARDSON *et al.*, 2021). Entre os

fornecedores de Sistema de BI encontram-se empresas como *Oracle*, *Microsoft*, *IBM*, *SAS*, *SAP*, *MicroStrategy* e fornecedores menores, como a *Qlik Tech*, *Tibco Software* e *Tableau* que caminham para o primeiro plano (HORAKOBA; SKALSKA, 2013).

Meirelles (2020) mediu a participação dos fabricantes no mercado brasileiro em uma categoria chamada de Inteligência Analítica (IA), para os *softwares* classificados anteriormente como EIS/BI e CRM. A participação no mercado foi medida pelo número de empresas que utilizam as soluções de IA de cada fabricante e 91% está concentrado nas 6 maiores participações: *SAP*; *Oracle*; *TOTVS*; *Microsoft*; *Qlik*; e *IBM* e na outra fatia de 9% encontra-se outros produtos, como o *MicroStrategy* e *Tableau*.

Em face da oferta desses produtos no mercado, Scheuer (2020) levantou as principais ferramentas disponíveis de BI no mercado brasileiro e que poderiam ser aplicadas a gestão financeira de MPEs e a escolha dos Sistemas BI foi baseada em uma pesquisa da Gartner⁵ publicada no dia 11 de fevereiro de 2020.

Scheuer (2020) selecionou três dos quatro fornecedores líderes de mercado em 2020, segundo Gartner: *Qlik*, *Tableau* e *Microsoft*. A solução desenvolvida pela *ThoughtSpot* não foi analisada por não oferecer suporte ao público brasileiro, uma vez que esse é limitado aos Estados Unidos, Alemanha, China e França, enquanto as demais plataformas de BI disponibilizam apoio técnico para os clientes brasileiros.

O Quadro 5 apresenta as principais diferenças entre as soluções em BI ofertadas pelas líderes do mercado segundo Richardson *et al.* (2021).

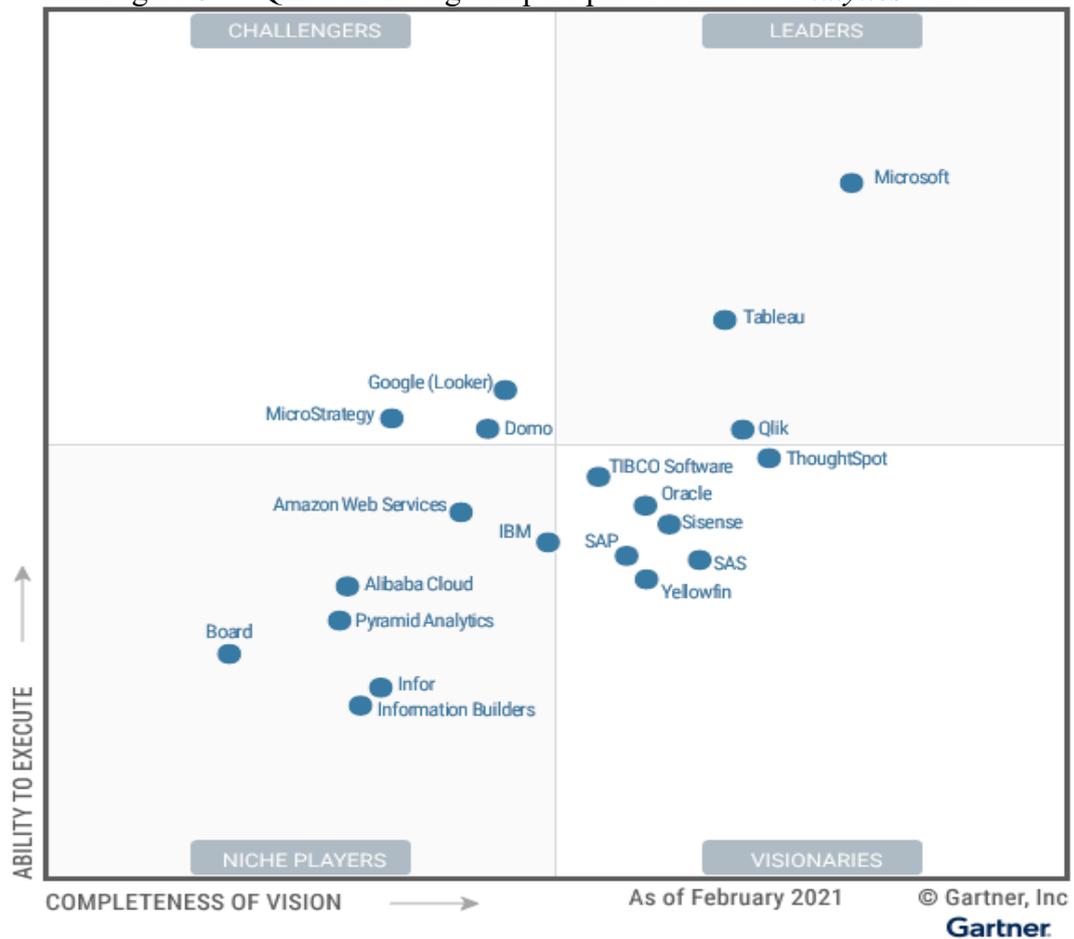
⁵ Fundada em 1979, a Gartner é uma empresa líder em pesquisa e consultoria, com mais de 14.000 empresas em mais de 100 países, que busca fornecer aos seus clientes *insights* confiáveis, conselhos estratégicos e ferramentas indispensáveis de gestão e tecnologia de que eles precisam para alcançar suas prioridades (GARTNER, 2021).

Quadro 5 – Diferenças entre os líderes em soluções de BI.

Fornecedor	<i>Qlik</i>	<i>Tableau</i>	<i>Microsoft</i>
Software	<i>Qlik Sense</i>	<i>Tableau Creator; Tableau Explorer e Tableau Viewer</i>	<i>Power BI</i>
Pacotes e Preços	1) <i>Qlik Sense Business</i> US\$ 30,00 mensais por usuário; 2) <i>Qlik Sense Enterprise SaaS</i> US\$ 70,00	1) <i>Tableau Viewer</i> US\$ 12,00 mensais por usuário com o mínimo de 100 licenças; 2) <i>Tableau Explorer</i> US\$ 35,00 mensais por usuário com o mínimo de 5 licenças; 3) <i>Tableau Creator</i> US\$ 70,00 por mês.	1) <i>Power BI Pro</i> US\$ 9,99 mensais por usuário; 2) <i>Power BI Premium</i> US\$ 4.995 anual.
Forças	Flexibilidade de implantação; expansividades dos recursos da plataforma; aumento e alfabetização de dados e foco no cliente.	Experiência do usuário de análise; entusiasmo dos clientes; facilidade de exploração visual e manipulação de dados.	Auto propagação com a inclusão no Office 365 E5; combinação de preço e potência; escopo da ambição do produto com a inclusão em um amplo conjunto de recursos visionários.
Fraquezas	Complexidade nos produtos; baixo ímpeto do mercado e falta de coesão do produto.	Preço caro; desafios de integração e não tem arquitetura nativa de nuvem.	Lacunas funcionais na versão local; falta de flexibilidades em uma oferta de SaaS, sua oferta é apenas no Azure; promoção de conteúdo e processo de publicação.
Funcionalidades	Conceito de arrastar e soltar; combinação de várias fontes de dados; velocidade de respostas; visualização intuitiva; compartilhamento de informações; autonomia do departamento de TI; integrações com outras ferramentas; multiplataforma e a alertas com notificações automáticas.	Visualização intuitiva; compartilhamento de informações, integração com outras ferramentas; multiplataforma; importação de dados; atualização automática; caixa de perguntas; inteligência artificial.	Integração com outros sistemas; importação de dados de diversas fontes; atualização automática de dados; caixas de perguntas; multiplataforma; gestão com a criação de grupos de trabalho; inteligência artificial; compartilhamento de informações.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Scheuer (2020) e Richardson *et al.* (2021).

Richardson *et al.* (2021) publicaram que a *Microsoft* foi considerada líder do “Quadrante Mágico” para as plataformas de *Analytics* e BI, seguida por *Tableau* e *Qlik* (Figura 5). A pesquisa destaca que a solução da *Microsoft* oferece preparação de dados, descoberta de dados com base visual, painéis interativos e análises aumentadas no *Power BI*, atualização semanal para serviço baseado em nuvem com mais recursos na versão 2020, dos quais destacasse análises mais aprofundadas na forma de experiências infundidas de Inteligência Artificial, incluindo narrativas inteligentes e recursos de detecção de anomalias.

Figura 5 – “Quadrante Mágico” para plataformas de *Analytics* e BI.

Fonte: Richardson *et al.* (2021, *on-line*).

Scheuer (2020) concluiu que as três soluções em BI analisadas são adequadamente estruturadas e atendem em funcionalidade e valores financeiros para a realidade das MPEs. Enquanto o preço por usuário do *Power BI Pro* custa U\$ 9,99 mensal e está incluído no *Office 365 Enterprise E5*, o *Qlik Sense* tem custo U\$ 30,00 e o *Tableau Creator* U\$ 70,00.

Desta forma, no estudo aqui proposto a seleção do *Software Power BI* é justificado pelo fato de a ferramenta desenvolvida pela Microsoft ser considerada pelo “Quadrante Mágico” exposto por Gartner, a melhor solução no segmento e oferecer o melhor custo-benefício.

2.4.1.3 Sistemas de Self-Service Business Intelligence (SSBI)

Abreu (2016) afirma que uma das barreiras relevantes para o uso de sistemas tradicionais de BI é a necessidade de especialistas em TI como intermediários e, nem todos que

desejam benefícios dessa ferramenta possuem conhecimento técnico para tirarem proveito da informação armazenada na empresa. Como resposta a essa dificuldade, Abreu (2016) expõe que surgiram as ferramentas de *Self-Service de Business Intelligence* (SSBI) que permitem aos usuários integrar as fontes de dados de forma fácil e intuitiva, sem necessidade de saber como os dados estão estruturados e de conhecimentos técnicos. Porém, o autor alerta que os especialistas de TI continuam a ser necessários para instalar as interrogações necessárias, mas não precisam as executar.

Na visão de Daradkeh e Moh'ad Al-Dwairi (2017, p. 80, tradução nossa), “[...] as ferramentas SSBI surgiram como recurso tecnológico que oferece uma fonte de vantagem competitiva e desempenha papel importante para capacitar profissionais de negócios a serem autossuficientes”. A abordagem SSBI permite que os usuários sejam mais autônomos e que acessem dados e conduzam suas próprias análises para a tomada de decisão, mas para que eles sejam autossuficientes, as ferramentas de BI devem ser fáceis de usar (LENNERHOLT; LAERE; SÖDERSTRÖM, 2018).

Para Castro (2016), o principal objetivo do SSBI é permitir ao usuário final a capacidade de desenhar e emitir seus próprios relatórios ou ferramentas dentro da realidade suportada pela organização. Dessa forma, o autor elucida que, ao considerar os usuários como principal foco do SSBI, mesmo estes não tendo conhecimentos técnicos, é importante que a interface de utilização seja intuitiva, com navegação e *dashboards* simples (“*user friendly*”).

O Quadro 6 evidencia as principais diferenças entre o projeto tradicional de BI, o SSBI e o sistema híbrido.

Quadro 6 – Diferenças entre o sistema tradicional de BI vs híbrido vs SSBI.

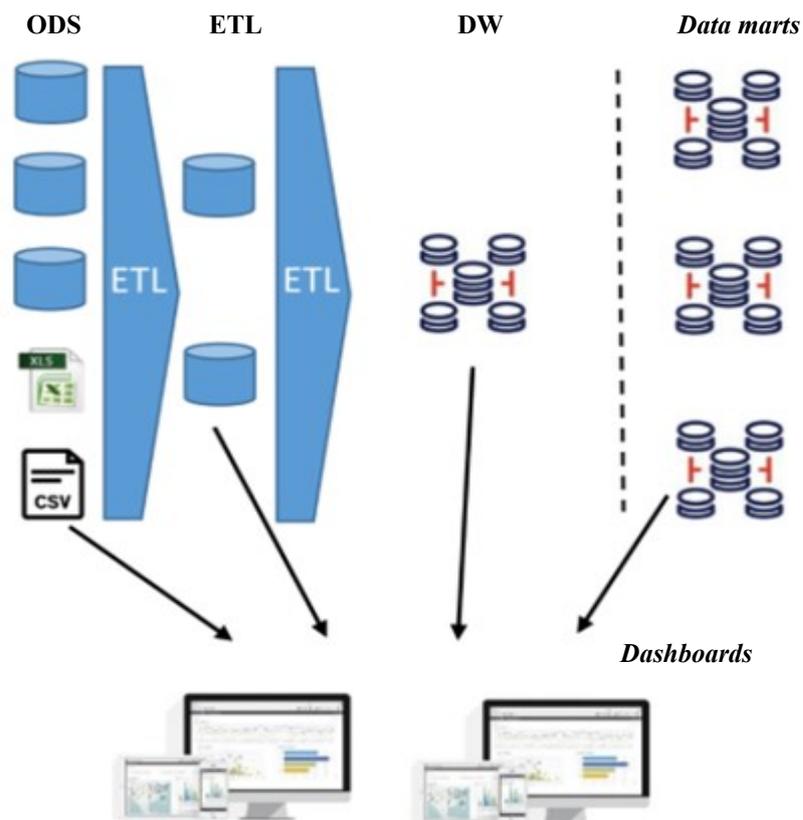
Característica	BI Tradicional	Híbrido	SSBI
Desenvolvimento	Lento	Lento	Ágil
Investimento	Alto	Médio a alto	Baixo ou zero
Equipe de informática	Dependente	Dependente	Independência
Dados	Centralizados	Centralizados	Descentralizados
Quem desenvolve o <i>dashboard</i>	Equipe de informática	Você	Você
Tempo da informação para a tomada de decisão	Em alguns meses	Poucos meses	Poucos minutos
Necessidade de infraestrutura	Pesada	Pesada	Não necessita
Precisa de conhecimento em informática	Sim	Sim	Não

Fonte: Adaptado de Silva (2017, p. 22).

Silva (2017) esclarece que o sistema de BI tradicional é composto pelos dados operacionais (*Operational Data Store* – ODS), ferramentas de ETL, DW, *data marts* e os *dashboards*, com as etapas desenvolvidas por especialistas. O autor ressalta que esta arquitetura é complexa, com altos investimentos e desenvolvimento de médio e longo prazo, geralmente utilizada por médias e grandes empresas, já que existe grande volume de informações. No modelo de sistema híbrido, o autor expõe que a intenção é unificar o método tradicional de BI e o SSBI, com isso a empresa possui dados centralizados, mas com a construção de *dashboards* de forma independente. Contudo, permanece o investimento para se manter todo o modelo de dados, excluindo empresas de menor porte.

No que se refere a uma arquitetura de SSBI, Silva (2017) explica que o usuário se torna independente de especialistas, uma vez que ele é o responsável por criar os *dashboards* e tem autonomia para usar dados de qualquer etapa da arquitetura (Figura 6). O autor destaca ainda que as ferramentas de SSBI devem ser totalmente intuitivas e desenvolvidas para que qualquer pessoa sem conhecimento em tecnologia consiga construir seus próprios painéis.

Figura 6 – Arquitetura de SSBI.



Fonte: Adaptado de Silva (2017, p. 27).

Silva (2017) salienta que o SSBI se adapta em qualquer etapa da arquitetura, portanto, possibilita aos MEIs e as MPEs criarem seus *dashboards* conectando diretamente em suas planilhas de Excel, arquivos de texto e tabelas do sistema transacional, pois não possuem necessidade de ter arquitetura completa.

O SSBI é apontado na literatura como futuro e tendência duradoura que promete mais benefícios do que o sistema de BI tradicional (LENNERHOLT; LAERE; SÖDERSTRÖM, 2018). As plataformas como *QlikView*, *Microsoft Power BI*, *Tibco Spotfire* e *Tableau* possibilitam a análise de negócios por usuários não técnicos, as interfaces são altamente visuais e de fácil uso, com funções pré-programadas e configurações disponíveis para mineração de dados para *insights* sem referência a algoritmos ou configurações complexas (DARADKEH; MOH'AD AL-DWAITI, 2017).

Desse modo, conclui-se que a arquitetura de SSBI e o *Software Power BI* são adequados ao contexto das MPEs por disponibilizarem a abordagem *self-service* e permitirem aos gestores desenvolverem seus *dashboards* sem a necessidade de elevado investimento.

2.4.2 Benefícios e desafios na adoção de BI em MPEs

Os desafios para se desenvolver e implementar uma estratégia de BI são muitos, os dois principais são: resistência dos usuários para adoção e dados de baixa qualidade (DJERDJOURI, 2020). A resistência do usuário é um obstáculo para o sucesso do BI, como em qualquer sistema novo de TI e, nesse caso, é fundamental que os usuários definam o que necessitam e quando a implementação for concluída, estejam familiarizados com o sistema para uso (DJERDJOURI, 2020). Outro desafio é a coleta, armazenamento e acesso a dados confiáveis, porque sem eles a empresa obtém *insights* sobre o negócio, uma vez que os dados são componente essencial de qualquer sistema (DJERDJOURI, 2020).

Os sistemas de BI trazem benefícios para as empresas que fazem uso, apesar disso, se destaca que a forma com que são implementadas ditará sucesso ou insucesso (ANTONELLI, 2009). Para o mesmo autor, o primeiro passo para a implementação de um sistema de BI é a empresa possuir dados operacionais armazenados em alguma base, os quais são oriundos dos processos e armazenados pelo sistema de informação, ou seja, os dados são matéria-prima do projeto de BI.

Nakagawa *et al.* (2016) destacam que o desafio na implementação de um sistema de BI são os gestores definirem o que necessitam saber e as informações relevantes. Os autores ponderam que no método tradicional as decisões são tomadas com base em intuições e diálogos, os riscos de erros são altos, as informações podem ser tendenciosas e as decisões que mudam a cultura organizacional dificilmente serão tomadas.

Com o uso de soluções de BI, o entendimento do negócio será baseado em números e estatísticas (métricas), há diminuição dos riscos e previsão de erros, maior agilidade e confiança na tomada de decisões, maximização do impacto do produto/serviço oferecido, as informações coletadas analisam possíveis tendências, melhor planejamento a longo e curto prazo e melhoria nos objetivos (NAKAGAWA *et al.*, 2016).

No contexto das PMEs e MPEs, a literatura aborda os benefícios e desafios na adoção de práticas de BI tanto no cenário internacional quanto no brasileiro (SCHOLZ *et al.*, 2010; HORAKOVA; SKALSKA, 2013; SCHEUER, 2020; COELHO, 2020).

Scheuer (2020) entrevistou sete empresários da Grande Florianópolis/SC de diferentes setores que se enquadravam no conceito de MPEs adotado pela Lei Complementar nº 123/2006. Os resultados demonstraram que 86% dos entrevistados são responsáveis pela gestão do negócio, dois deles não conheciam o sistema de BI e eram de MPE e daqueles que conheciam a ferramenta, somente dois a possuíam.

A percepção dos empresários que utilizavam sistemas de BI foi que a implementação da ferramenta reduziu custos, apresentou assertividade na análise das receitas, lucro bruto, margem de contribuição e lucro líquido, visão consciente e estruturada do crescimento empresarial, tomada de decisão mais fácil, pois os dados estavam visualmente estruturados facilitando a análise e o que era feito no “*feeling*” é agora embasado nos dados financeiros da empresa (SCHEUER, 2020).

Scholz *et al.* (2010) identificaram os fatores gerais de benefícios e desafios na adoção de soluções de BI com foco em PMEs e examinaram sua adoção na Alemanha, com resposta de 452 questionários. Das respostas válidas e de empresas que se enquadravam como PMEs no critério adotado pela União Europeia, concluíram que a melhoria no suporte de dados, apoio a decisão, e economias, a exemplo de redução de custos e pessoal, foram identificados como fatores gerais de benefícios. No que tange aos desafios, foram identificados aqueles relacionados especialmente ao uso, solução e qualidade de dados e *interfaces*.

Coelho (2020) buscou bases sobre assuntos relativos a BI e sua implementação, os fatores críticos de sucesso e investigação para esclarecer fatores relevantes para implementar BI em uma PME. O autor aponta que a falta de conhecimento técnico para escolher a solução mais adequada faz com que muitos sistemas de BI nem cheguem a ser implementados ou falhem. Afirma ainda que a procura e análise nem sempre é feita de maneira correta, pois essas pequenas empresas precisam de soluções simples, flexíveis e eficientes.

Horakova e Skalska (2013) discutiram os aspectos de implementação das ferramentas de BI em um PME da República Tcheca e a pesquisa concluiu que, apesar das soluções de BI parecerem complexas e caras, algumas tendências afetam positivamente o uso do BI em PMEs. Os autores citam como exemplos as ferramentas e aplicativos de código aberto e o BI de computação em nuvem por oferecem vantagens para as empresas menores, com custo menor de implantação e facilidade do uso.

Por muitos anos, as PMEs não seguiram as grandes empresas na implementação de tecnologias de BI, mas de acordo com pesquisas recentes da indústria de TI com gestores de PMEs, atualmente perceberam a fundamental função dos sistemas de BI no desempenho e na competitividade e, agora, investem e implementam tais ferramentas (DJERDJOURI, 2020).

Scheuer (2020) destaca também que a implementação de sistema de BI auxilia a tomada de decisão e contribui no acompanhamento de indicadores do negócio, as soluções possuem alta aplicabilidade dentro do cenário das MPEs e seu custo é adequado a realidade de pequenas organizações. No entanto, alertam Saito e Horita (2015), nada disso é se os usuários não conhecerem o manuseio da ferramenta, pois é necessário que os gestores analisem as informações contextualizadas em nível de totalização e agrupamento, identifiquem e criem relações de causa e efeito.

Assim, é essencial que o gestor saiba utilizar a ferramenta por meio de uma linguagem clara, simples e com noções norteadoras para o seu correto uso. Os elementos visuais, como gráficos, mapas e indicadores facilitam a compreensão do conjunto de ferramentas básicas de gestão empresarial necessários a boa gestão das MPEs e contribuem para negócios mais sustentáveis.

3 METODOLOGIA

Prodanov e Freitas (2013) definem metodologia como aplicação de procedimentos e técnicas a serem observados para a construção do conhecimento, essa ciência examina, descreve e avalia métodos de pesquisa que permitem coletar e processar informações, com o propósito de encaminhar e resolver problemas e/ou questões de estudo. Os autores esclarecem que método científico compreende “[...] o conjunto de processos ou operações mentais que devemos empregar na investigação. É a linha de raciocínio adotada no processo de pesquisa.” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 126).

Neste sentido, essa seção apresenta os aspectos metodológicos desse estudo, quanto a sua natureza, abordagem do problema, tipos e fins da pesquisa, tipos de instrumento e procedimentos. O capítulo foi subdividido em enquadramento metodológico e elaboração do manual.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Toda a pesquisa científica requer a delimitação da sua metodologia e métodos que embasarão as suas ações. A escolha da metodologia juntamente com os métodos adequados ao tipo, permitem ao pesquisador desenvolver o seu estudo em busca da resposta da sua pesquisa.

Ao eleger tais ferramentas que o auxiliarão na sua trajetória ao longo do planejamento, execução e análise do objeto foco da sua pesquisa, também permitirá que outros pesquisadores repliquem, adaptem e proponham novos estudos, a partir dos aprendizados realizados por este. Assim, com a finalidade de expor como a presente pesquisa foi conduzida, apresentam-se os procedimentos metodológicos no Quadro 7.

Quadro 7 - Da metodologia aos métodos da pesquisa.

Quanto à Natureza	Quanto à Forma de Abordagem do Problema	Tipo e Fins da Pesquisa	Quanto aos Procedimentos	Tipos de instrumento
Aplicada	Qualitativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exploratória ✓ Descritiva 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bibliográfico ✓ Documental 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fontes bibliográficas ✓ Fontes primárias e secundárias

Fonte: Adaptado de Prodanov e Freitas (2013, p. 72).

A pesquisa quanto a **natureza** é classificada como **aplicada**, uma vez que o objetivo é elaborar o manual com um conjunto de ferramentas básicas de gestão empresarial das MPEs

comerciais. Para Assis (2013) a pesquisa de natureza aplicada se interessa pela aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos científicos e destina-se a empregá-los para a solução de problemas individuais ou coletivos.

Em relação à **abordagem** do problema, os resultados são caracterizados como **qualitativos**, porque esse tipo de pesquisa compreende análises mais profundas em relação ao fenômeno estudado e destaca as características não observadas por meio de um estudo quantitativo (RAUPP; BEUREN, 2006). Segundo Alyrio (2009), na pesquisa qualitativa busca-se interpretar o objetivo do estudo em termos do seu significado, cuja análise dos dados recebem tratamento interpretativo, com interferência maior da subjetividade do pesquisador.

Referente à classificação da pesquisa quanto aos objetivos é **exploratória**, pois, pretende explorar as dificuldades na gestão empresarial das MPEs, quais são as ferramentas básicas de gestão e como elas atuam de forma integrada por meio da tecnologia do *Power BI*. Ainda, Raupp e Beuren (2006) expõem que este tipo de pesquisa, normalmente ocorre quando há pouco conhecimento sobre o tema e busca-se conhecer com maior profundidade o assunto, para torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a direção do estudo.

Ademais, com relação aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se também como **descritiva**, porque visa caracterizar e relacionar as práticas de gestão das PMEs. Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, o estabelecimento de relações entre as variáveis. Birochi (2021, p. 40) argumenta ainda que

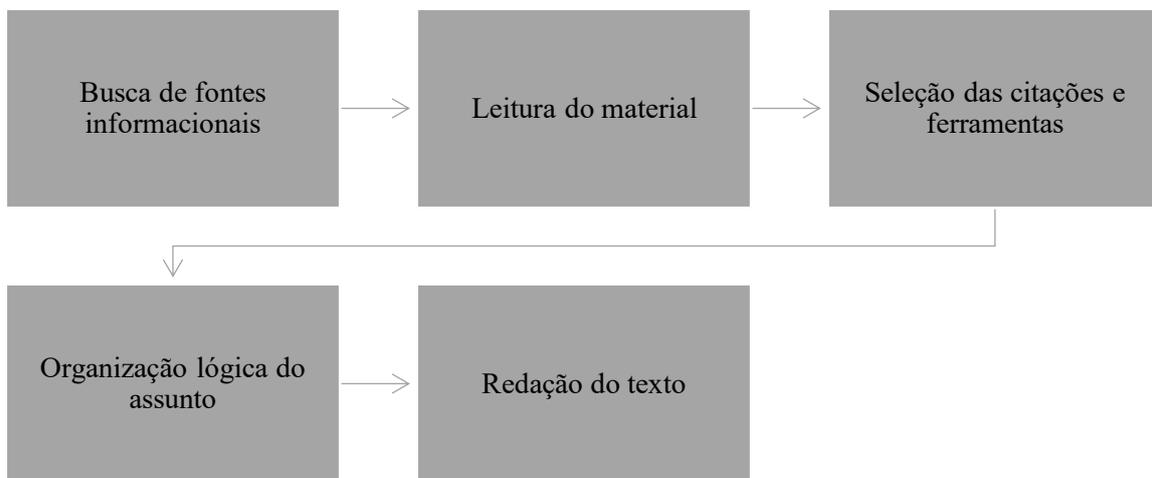
[...] o pesquisador poderá descrever o comportamento de determinadas relações ou variáveis entre os fenômenos (paradigmas positivistas ou pós-positivista); ou, pelo contrário, simplesmente descrever o entrelaçamento dos fenômenos, suas relações e interações, visando a aprofundar a sua compreensão sobre a realidade estudada (paradigmas construtivistas ou interpretativistas). O pesquisador poderá utilizar tanto técnicas padronizadas como não padronizadas para a coleta e interpretação de dados. Este tipo de pesquisa é utilizado tanto na abordagem qualitativa como na quantitativa.

Seguindo o delineado no Quadro 7, a tipologia no que diz respeito aos procedimentos é **bibliográfica e documental**. Gil (2002) afirma que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com materiais já elaborados, constituída principalmente de livros e artigos científicos. E, enquanto a bibliográfica se fundamenta na contribuição de diversos autores, a pesquisa documental vale-se de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.

Prodanov e Freitas (2013) explicam que para realizar a análise qualitativa dos dados depende-se de diversos fatores: natureza dos dados coletados, extensão da amostra, instrumentos da pesquisa e as hipóteses que norteiam o estudo. Ainda, os autores (2013, p. 113) definem “[...] esse processo como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a sua categorização, sua interpretação e a redação do relatório.”

Nessa perspectiva, a pesquisa bibliográfica conta com elementos essenciais que se caracterizam como etapas indispensáveis para sua realização. A Figura 7 apresenta os elementos e a sistematização adotados neste estudo.

Figura 7 - Etapas da pesquisa bibliográfica.



Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base em Prodanov e Freitas (2013, p. 55).

Desta forma, o levantamento informacional ocorreu com a identificação das obras existentes que seriam fontes prováveis para contribuir com a pesquisa. Para coleta de dados buscou-se informações em livros e em fontes *on-line*, utilizando-se os mecanismos de busca:

- Google Acadêmico: sistema de busca *on-line* de pesquisas simultâneas em diversas bases de dados;
- Repositório Institucional da UFSC: sistema de informação que armazena, divulga e dá acesso as produções intelectuais da universidade; e

- Portais *Science Direct* e Periódicos Capes: ambientes que reúnem diversas fontes de informação.

Apesar de cada serviço de busca possuir suas próprias regras, a estratégia foi a combinação das palavras-chave que representavam a informação pretendida. E, para ampliar as buscas, relacionou-se as palavras significativas na língua portuguesa, inglesa e espanhola.

O Quadro 8 apresenta os termos e combinações utilizadas nas consultas para a língua portuguesa:

Quadro 8 - Combinação das palavras-chave.

Objetivo	Combinação das Palavras-chaves
Identificar as ferramentas de gestão	Gestão empresarial; ferramentas de gestão empresarial; micro e pequenas empresas
	Planejamento estratégico; micro e pequenas empresas
	Missão; visão; valores; micro e pequenas empresas
	SWOT
	<i>Canvas</i>
	<i>Golden Circle</i>
Metas; micro e pequenas empresas	
Selecionar os indicadores de desempenho	Indicadores de desempenho; micro e pequenas empresas
Montar o <i>dashboard</i>	<i>Business Intelligence; dashboard; micro e pequenas empresas</i>
	<i>Power BI</i>

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Após a coleta de dados, as leituras seguiram o método abordado por Prodanov e Freitas (2013):

- Leitura prévia: procurou-se no índice ou sumário, apresentação, títulos ou subtítulos, pesquisando a existência de informações desejadas. Por meio dessa leitura inicial, fez-se uma seleção das obras que foram examinadas minuciosamente *a posteriori*;
- Leitura seletiva: com o objetivo de verificar detidamente as obras que continham informações necessárias para o trabalho, realizou-se uma leitura mais detalhada dos títulos, subtítulos, do conteúdo, obtendo como resultado uma nova seleção;
- Leitura crítica/analítica: nessa leitura procurou-se compreender o conteúdo dos textos que foram submetidos a análise e interpretação; e,
- Leitura interpretativa: com o entendimento e a análise dos textos, procurou-se estabelecer relações e confirmar opiniões.

A partir da análise e interpretação das fontes informacionais que seriam utilizadas no manual, preparou-se um pré-sumário contendo a organização lógica do assunto, com o objetivo de colocar em ordem os dados obtidos e para que o texto pudesse ser compreendido pelo público em geral. No desenvolvimento do manual, o sumário sofreu modificações até a conclusão do trabalho.

Por fim, iniciou-se a redação do texto com a elaboração do manual, cujos resultados estão apresentados na seção 4.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ELABORAÇÃO DO MANUAL

A elaboração do manual iniciou com a identificação dos requisitos necessários para sua construção. Segundo Brasil (2020b), a manualização é um instrumento que explica como fazer, isto é, ensina a fazer o trabalho, reúne informações e as coloca à disposição de forma sistematizada, fundamentada e segmentada para construir uma ferramenta facilitadora da gestão de processos. A formatação do manual contém uma estrutura conforme os itens apresentados no Quadro 9.

Quadro 9 – Estrutura de manual.

Item	Detalhamento
Introdução/apresentação	Indica os objetivos e como eles estão estruturados, em termos da disposição do conteúdo.
Sumário ou índice numérico	Apresenta em itens o conteúdo e em que páginas se encontram. O sumário ou índice numérico permite a rápida localização das informações necessárias.
Instruções para uso e atualização	Instrui como funciona o sistema de codificação e a utilização de anexos e apêndices.
Conteúdo	Reponde às questões e nesse aspecto, cada manual, para cada situação, em diferente organização ou área de trabalho, constrói o conteúdo de seu instrumento conforme seus objetivos.
Anexos, apêndices e glossário	Dispostos no manual, ilustrando e auxiliando o entendimento das partes descritas, modelos de formulários, gráficos representativos, exemplos de outras áreas de trabalho ou organizações e glossários, entre outras fontes de informação.
Referências	Indicação os autores citados e consultados para a estruturação do manual, bem como dos padrões adotados de acordo com as normas.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Brasil (2020b, p. 3-4).

A partir das premissas apresentadas na estrutura do manual, iniciou-se os procedimentos para construção de cada elemento. A primeira fase identificou o conteúdo desenvolvido, seguido das instruções para uso, denominado nesse manual de “conhecendo a estrutura do manual”, apresentação, referências bibliográficas e, por fim, sumário.

4.1.1 Diagnóstico das ferramentas de gestão empresarial para MPEs

Para melhor compreensão da proposta, faz-se necessário esclarecer que neste estudo adotou-se o critério de classificação de porte da empresa por número de empregados e faturamento, conforme Sebrae (2013) e Brasil (2006) (Tabela 3).

Tabela 3 – Critérios de classificação das MPEs no estudo.

Critério	Microempresa	Empresa de Pequeno Porte
Receita bruta anual	até R\$ 360.000,00	de R\$ 360.000,01 até R\$ 4.800.000,00
Nº de empregados	até 9	de 10 a 49

Fonte: Elaborado pela autora com base em Brasil (2006) e Sebrae (2013).

O manual busca estabelecer uma linguagem simples e clara para que possa alcançar o maior número de usuários, sistematizando as melhores ferramentas básicas disponíveis. Para definir o roteiro de quais ferramentas seriam necessárias a gestão empresarial das MPEs comerciais, foram pesquisadas algumas metodologias propostas na literatura.

Desse modo, o estudo adotou como roteiro a metodologia de planejamento estratégico desenvolvida por Oliveira (2007). Em virtude do contexto das MPEs, o processo sofreu adaptações, sendo simplificado e subdividido em ferramentas menores para que fosse utilizado por essas organizações, conforme o Quadro 10.

Quadro 10 - Metodologia de gestão empresarial para MPEs.

Metodologia de Oliveira (2007)	Metodologia simplificada proposta no manual
1ª Etapa – Diagnostico estratégico	1ª Etapa – Missão, visão e valores, além de outras ferramentas de diagnostico estratégico.
2ª Etapa – Missão da empresa	2ª Etapa - Desenvolvimento de metas organizacionais
3ª Etapa - Instrumentos prescritivos e quantitativos	3ª Etapa - Definição de indicadores de desempenho
4ª Etapa – Controle e avaliação	4ª Etapa - Construção dos <i>dashboards</i>
	5ª Etapa - Análise dos indicadores de desempenho

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A 1ª Etapa sugerida no manual é constituída pelo diagnóstico estratégico, que segundo Oliveira (2007) é composta por:

- visão da empresa;
- valores da empresa;
- análise interna e externa da empresa (análise SWOT);
- integração dos fatores da análise interna e externa;
- análise dos concorrentes; e
- formulários a serem utilizados.

Para desenvolver o diagnóstico estratégico do produto técnico, inicialmente utilizou-se as ferramentas da Missão, Visão e Valores. Apesar da Missão compor apenas a 2ª Etapa do método desenvolvido por Oliveira (2007), na construção da ferramenta, mostrou-se ser

adequado utilizá-las em um único instrumento para facilitar a compreensão do usuário da informação. Dessa forma, a Figura 8 apresenta como a ferramenta foi sugerida.

Figura 8 - Ferramenta Missão, Visão e Valores.

FERRAMENTA: MISSÃO, VISÃO E VALORES

Teste de Validação de Missão, Visão e Valores

1. A Missão está genérica demais?	() Sim	() Não sei	() Não. Está bem definida!
2. A Missão serviria para outro negócio bem diferente?	() Sim	() Não sei	() Não. Só para minha empresa!
3. A Missão apresenta o benefício da atuação da empresa?	() Sim	() Não sei	() Sim. Isso está bem claro!
4. Colaboradores e parceiros consideram a missão inspiradora?	() Sim	() Não sei	() Sim. Boa identificação!
5. Colaboradores consideram a missão desafiadora?	() Sim	() Não sei	() Sim. Boa identificação!
6. É fácil comunicar a missão para colaboradores, parceiros e clientes?	() Sim	() Não sei	() Sim. Fácil entendimento!
7. Há, pelo menos, um objetivo bem definido na Visão?	() Sim	() Não sei	() Sim. Está bem claro!
8. A Visão é mensurável?	() Sim	() Não sei	() Sim. Tem indicadores e
9. Colaboradores consideram a Visão inspiradora?	() Sim	() Não sei	() Sim. É inspiradora!
10. Colaboradores consideram a Visão desafiadora?	() Sim	() Não sei	() Sim. É desafiadora!
11. A lista de Valores tem vários itens desnecessários?	() Sim	() Não sei	() Não. São itens importantes!
12. A lista de Valores é inspiradora?	() Sim	() Não sei	() Sim. É inspiradora!
13. A lista de Valores pode ser praticada por todos na empresa?	() Sim	() Não sei	() Sim. Em todos os cargos!
14. A lista de Valores pode ser usada no processo seletivo?	() Sim	() Não sei	() Sim. Junto com outros
15. A lista de Valores pode ser usada na avaliação dos colaboradores?	() Sim	() Não sei	() Sim. Junto com outros

MINHA EMPRESA NÃO TEM MISSÃO, VISÃO E VALORES

Definição da Missão

1. Defina qual é o principal benefício que sua empresa leva a seu público-alvo.

2. Defina qual é a principal vantagem (diferencial) competitiva que distingue sua empresa da concorrência.

3. Defina se há algum interesse especial que deveria estar na missão da empresa. Ou se o interesse seria uma consequência do sucesso do negócio.

4. Elabore uma frase curta que apresente o benefício, a vantagem competitiva e, se apropriado, o interesse do empreendedor. Depois, valide com os interessados no negócio se essa frase poderia ser a missão da empresa.

Definição da Visão

1. Defina um horizonte de planejamento de 3 ou 5 anos. Como gostaria que sua empresa estivesse ao final desse período?

2. Na resposta acima, seria possível determinar algum tipo de indicador de avaliação e metas numéricas que poderiam ser atingidas nesse período de tempo?

3. Elabore uma declaração em que conste o(s) objetivo(s) que a empresa irá atingir durante o período. Depois, valide com os interessados no negócio se ela poderia ser a Visão de futuro da empresa.

Definição dos Valores

1. Se sua empresa fosse uma pessoa, por quais atitudes ela deveria ser conhecida, lembrada e admirada?

2. Essa lista de atitudes poderia servir como a lista de valores do seu negócio? Se não, refaça a lista de atitudes.

Fonte: Adaptado de Nakawaga ([202-], p. 2).

Outro elemento que compõe o diagnóstico estratégico é a análise SWOT, na qual se examinam os pontos fracos e fortes, das ameaças e oportunidades. Oliveira (2007) explica que os pontos fortes e fracos representam as variáveis controláveis, enquanto as ameaças e oportunidades as variáveis não controláveis pela empresa. A Figura 9 apresenta o desenvolvimento da ferramenta.

Figura 9 - Ferramenta Análise SWOT.

FERRAMENTA: ANÁLISE SWOT		
	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
FATORES EXTERNOS		
	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
FATORES INTERNOS		

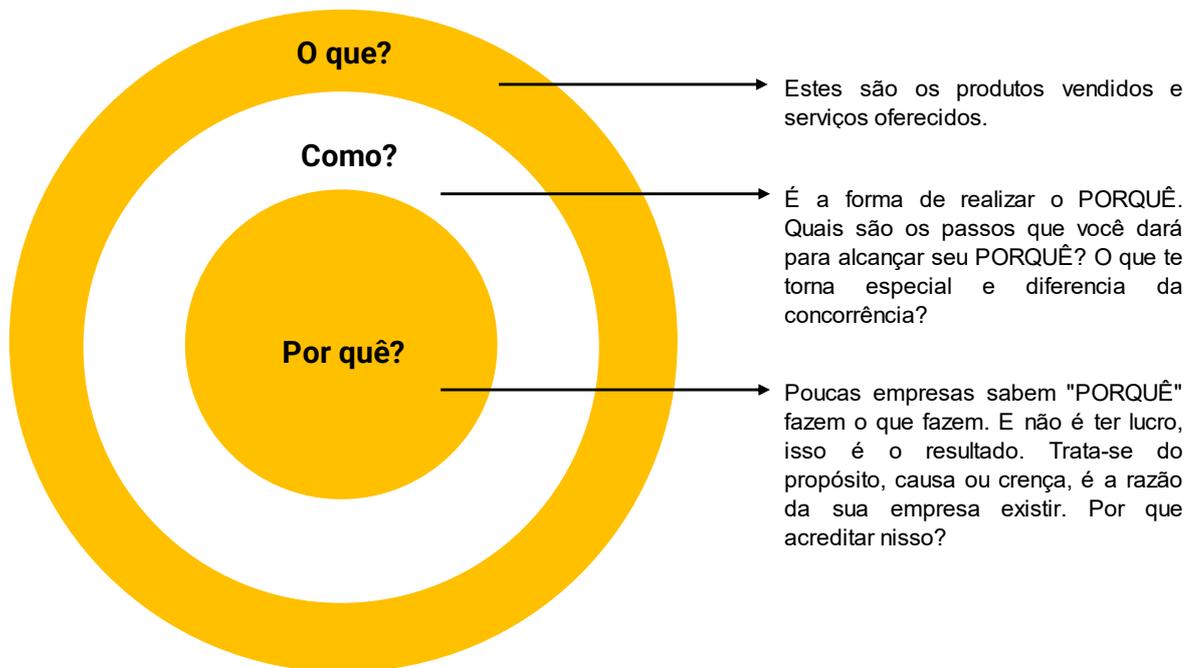
Fonte: Elaborado pela autora a partir de Oliveira (2007, p.68).

Seguindo esta linha, é oportuno ressaltar que, durante as pesquisas bibliográficas, mostrou-se apropriado acrescentar ao diagnóstico estratégico, as ferramentas: *The Golden*

Circle e Business Model Canvas. Tais ferramentas são mecanismos de simples compreensão para que seus usuários possam desenvolvê-los.

The Golden Circle, traduzida como *O Círculo Dourado*, é uma técnica desenvolvida por Sinek ([202-]) que consiste em três círculos em camadas, cujo centro é representado pelo PORQUÊ, seguido da segunda camada COMO e pela última O QUÊ, conforme Figura 10.

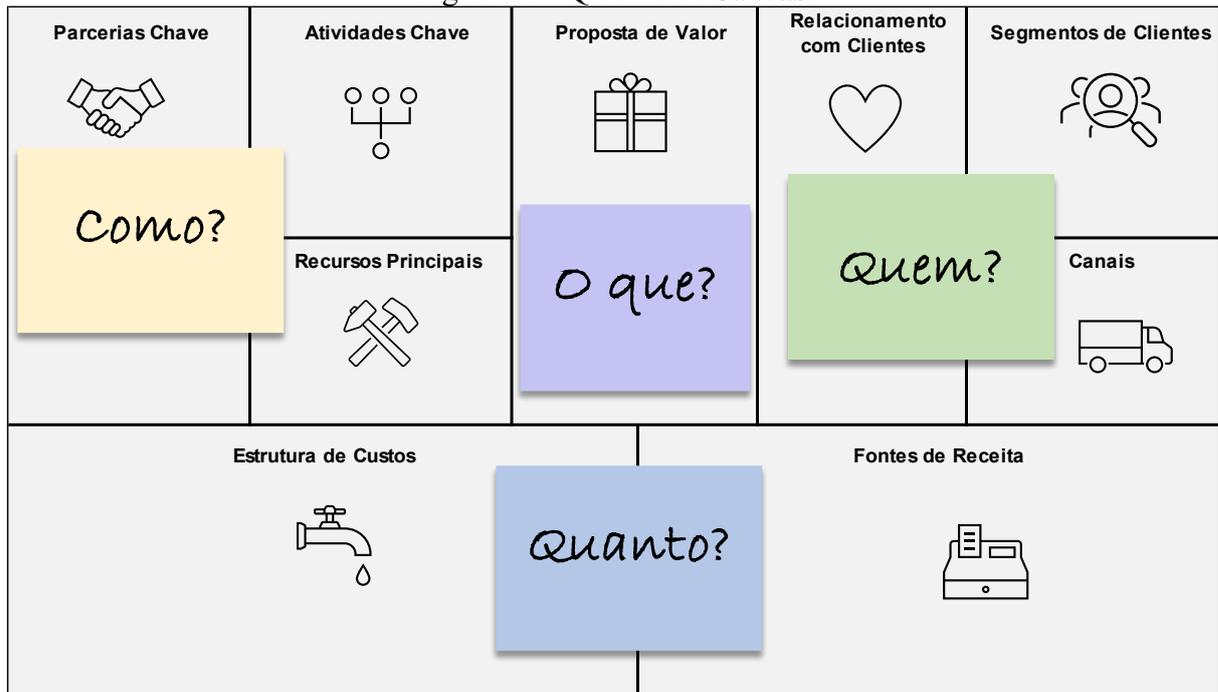
Figura 10 - *The Golden Circle*



Fonte: Adaptado de Sinek ([202-], p. 2).

Para Sinek ([202-]) a maioria das pessoas e empresas se comunicam de fora para dentro do círculo (de o que ao porquê), enquanto os maiores líderes se comunicam de dentro para fora (porque, como e depois o que).

A ferramenta *Business Model Canvas*, traduzida como *Quadro de Modelo de Negócios*, trata-se de uma tela que representa um modelo de negócios dividido em nove blocos que cobrem quatro áreas consideradas as principais para qualquer empresa: infraestrutura (como?), oferta (o que?), cliente (quem?) e finanças (quanto?), conforme Figura 11.

Figura 11 - Quadro do *Canvas*.

Fonte: Adaptado de Feyerabend (2021, *on-line*).

Segundo Niederauer (2021), a metodologia criada por Alexander Osterwalder é responsável por criar uma revolução na forma como empreendedores passaram a construir seus modelos de negócios, pois a ferramenta permite saber sobre que tipo de negócio se trata, compreender a interação entre os nove blocos, estimula o envolvimento de várias pessoas e evidencia e planeja a validação de hipóteses que sustentam a viabilidade do negócio.

Para a 2ª Etapa, sugeriu-se definir metas organizacionais com a adoção das metodologias SMART para validar as metas e 5W/2H para formular o plano de ação. O objetivo da SMART, abreviação das palavras *Specific, Measurable, Achievable, Relevant e Time-bound*, é validar se cada meta escolhida é específica, mensurável, alcançável, relevante e possui tempo definido para ser alcançada, atribuindo sim para cada etapa (NAKAWAGA, [202-]).

Em seguida a validação pelo teste SMART, elabora-se um plano de ação para criar iniciativas, que serão meios usados para alcançar as metas organizacionais e é nesse contexto que é utilizada a metodologia 5W/2H (NAKAWAGA, [202-]). O Quadro 11 esclarece como essa estrutura é utilizada.

Quadro 11 - Metodologia 5W/2H.

Plano de ação (5W/2H)	Esclarecimento
Por que fazer (Why)?	É a razão, motivo da iniciativa.
Como fazer (How)?	É a forma (processos e atividades) para executar a iniciativa
Quem fará (Who)?	Responsável pela liderança/execução da iniciativa
Quando (When)?	É o prazo de início e término da iniciativa
Onde fazer (Where)?	É o local onde ocorrerá a ação
Quanto custará (How much)?	É o investimento necessário para executar a iniciativa

Fonte: Elaborado pela autora com dados de Nakawaga ([202-], p.1).

Na 3ª Etapa foi escolhido o formulário seleção dos indicadores de desempenho elaborado por Sebrae (2007). Esse documento foi adaptado e, assim, resultou no conjunto dos seguintes elementos:

- 1) qual é o indicador de desempenho;
- 2) fórmula de cálculo;
- 3) porque são importantes;
- 4) valor atual e meta;
- 5) responsável pelo controle.

Com a identificação das ferramentas básicas de gestão, desenvolveu-se formulários, compostos por 6 planilhas eletrônicas que foram elaboradas com base no roteiro apresentado e na revisão da literatura, correspondem as três primeiras etapas do trabalho (Tabela 4).

Tabela 4 - Ferramentas de gestão empresarial das etapas 1 a 3.

Etapa	Quantidade de planilhas	Ferramentas
1ª	4	Missão, Visão e Valores; <i>The Golden Circle</i> ; Análise SWOT e <i>Canvas</i> .
2ª	1	Definição de metas e plano de ação.
3ª	1	Seleção de indicadores de desempenho.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Assim, essa fase culminou com a disponibilização de *links* para que as planilhas possam ser baixadas pelo usuário, com propósito de encorajar e facilitar o uso das ferramentas de gestão empresarial pelas MPEs.

4.1.2 Seleção dos indicadores de desempenho

No que tange à escolha dos indicadores de desempenho, a coleta de dados ocorreu de forma bibliográfica e teve como preceitos as ferramentas básicas de gestão empresarial

recomendadas na literatura como necessárias à boa gestão das MPEs. Relata-se que foram analisados indicadores de desempenho, dos quais a escolha se deu pela relevância da informação, forma de cálculo e modo de aplicar.

O Quadro 12 apresenta as áreas e quais indicadores de desempenho foram selecionados.

Quadro 12 - Indicadores de desempenho.

(continua)

1) Vendas e marketing		
Indicador	Fórmula	Aplicação
Aumento do faturamento	Total do faturamento do mês/Total do faturamento mês anterior	Controlar o percentual de aumento do faturamento.
Ticket médio de venda	Total de faturamento do mês/Número de vendas realizadas	Traçar estratégias para tentar estimular o cliente a comprar itens adicionais ou mais caros, ao invés de captar novos clientes.
Faturamento líquido	Total de faturamento do mês – (Devoluções de vendas + impostos)	Chamar a atenção por gerar possíveis desgastes para sua imagem e operação.
Grau de eficiência comercial	Total dos orçamentos aprovados/Total de orçamentos elaborados	Controlar a taxa de eficiência dos orçamentos elaborados e enviados aos clientes.
Grau de dependência	Total do faturamento de um cliente /Total do faturamento da empresa	Controlar e diminuir o grau de dependência da empresa com um determinado cliente.
Novos clientes	Número dos novos clientes que a empresa conquistou no mês	Controlar o número de novos clientes que participam do faturamento, possui aplicação na redução do grau de dependência de um determinado cliente no faturamento.
2) Controle de estoque		
Indicador	Fórmula	Aplicação
Giro do estoque	Quantidade de produtos vendidos/ (Estoque inicial + final/ 2)	Indicar a periodicidade que o inventário foi renovado ou o prazo em que um produto permanece em estoque antes de ser vendido.
Ruptura do estoque	(Itens em falta/Total de produtos em estoque) x 100	Indicar a indisponibilidade de mercadorias em estoque forçando clientes a buscarem a concorrência. Quanto menor o índice menos produtos estão faltando em estoque.
Tempo de reposição	Tempo de emissão + tempo separação + tempo de entrega do pedido	Mensurar o tempo que um determinado produto levou para voltar ao estoque e estar pronto para comercialização.
Cobertura do estoque	Quantidade existente em estoque – previsão de vendas	Realizar o planejamento de reposição do estoque.
Taxa de retorno	(Quantidade de produtos devolvidos/Quantidade de produtos vendidos) x 100	Mensurar a quantidade de produtos devolvidos.

(conclusão)

Tempo de ciclo do pedido	Data da entrega – data de realização do pedido	Mensurar o tempo decorrido entre a realização do pedido por cliente e a data de entrega.
3) Finanças		
Indicador	Fórmula	Aplicação
Lucro Líquido operacional	Total do faturamento líquido - gastos gerais	Controlar o lucro líquido.
Resultado operacional	(total do faturamento - gastos gerais) / Total do ativo	Saber quanto de cada real investido retorna para o empreendedor.
Margem de contribuição	Total do faturamento - gastos variáveis	Demonstrar quanto sobra para pagar as despesas fixas (água, luz, telefone, aluguel).
Ponto de equilíbrio	Total dos gastos fixos/ Margem de contribuição	Demonstrar quanto precisa vender para pagar as despesas fixas e não ter prejuízo.
Lucratividade	(lucro líquido/total do faturamento) x 100	Para cada real vendido você ganhou este % de valor.
Endividamento	Total do Passivo/Total do Ativo	Mostrar o grau de risco com os compromissos assumidos. Se tiver dúvidas peça ajuda ao seu contador.
Prazo médio de recebimento	Total pendente a receber/ (total vendido / 360)	Demonstrar o tempo que você leva para receber após a venda.
Prazo médio de pagamento	Total pendente a pagar/ (total das compras / 360)	Demonstrar o tempo que você leva para pagar após a compra.
4) Pessoas		
Indicador	Fórmula	Aplicação
Turnover	$\{(Admissões + demissões) / 2\} / \text{Total funcionários período anterior} \times 100$	Avaliar a rotatividade geral da empresa.
Absenteísmo	(horas perdidas/horas de trabalhos previstas) x 100	Medir as ausências dos colaboradores e analisar o impacto nos custos e despesas.
Frequência	Presença/Dias de trabalho x 100	Avaliar o engajamento e compromettimentos de cada um dentro da equipe.
ROI de Treinamentos	Soma dos custos antes do treinamento e comparar com o mesmo cálculo após a capacitação.	Analisar o impacto dos treinamentos em qualquer processo.
Competitividade Salarial	Salário oferecido/Salário médio do mercado x 100	Entender se o salário é atrativo para os profissionais e verificar a necessidade de complementar os ganhos com outros benefícios.
Custo per capita de benefícios	Total de benefícios/Número de empregados	Visualizar se os investimentos em benefícios nas diferentes áreas da empresa têm valido a pena ou não.
Full-time Equivalent	Total de horas contratadas dos empregados por semana / 40	Entender a quantidade de pessoas alocadas nas atividades da empresa o que ajuda reduzir custos e delegar atividades sem sobrecarregar os colaboradores.

Fonte: Elaborado pela autora com dados de Sebrae (2007, p. 16-18); Sebrae ([202-], p 9-12); Matias (2021, *on-line*); Oliveira (2019, *on-line*); Angelo (2005, p. 2); Guimaraes (2022, *on-line*).

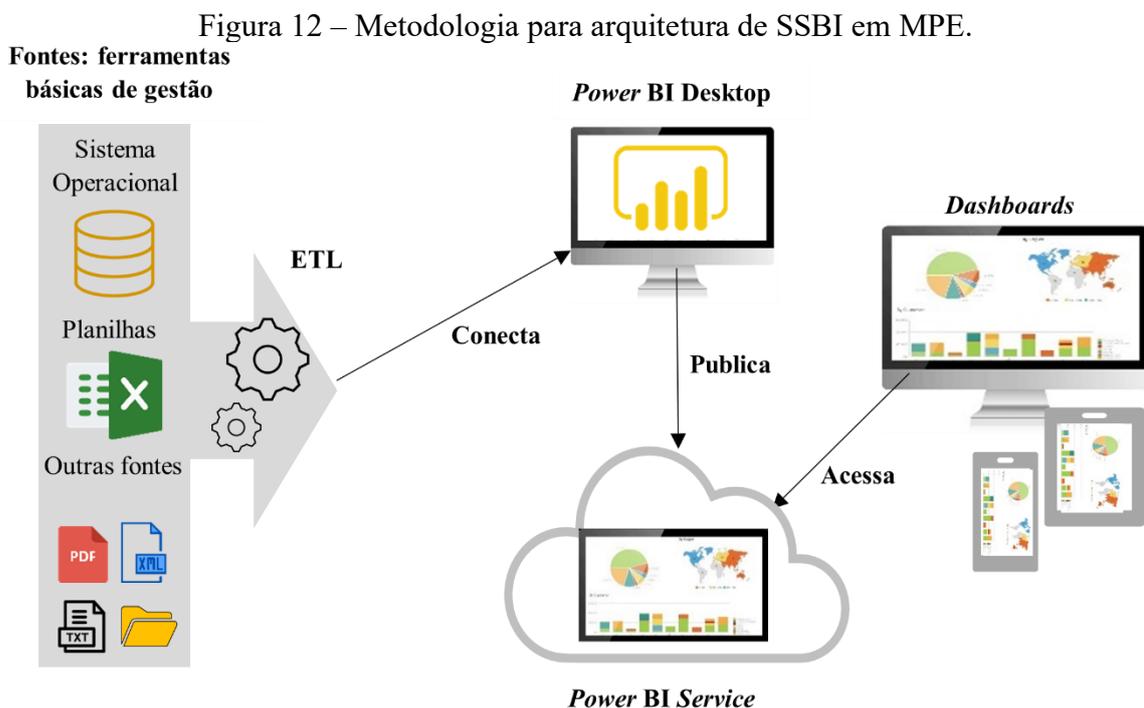
Apesar dos indicadores serem específicos para cada empresa, selecionou-se os mais utilizados e capazes de demonstrar o desempenho operacional. Desta forma, o usuário poderá começar com alguns deles e acrescentar outros, conforme mudarem os objetivos ou avançarem em outros mais específicos que atendam suas necessidades.

De acordo com a metodologia proposta pelo Sebrae (2007), apesar de existirem diferentes indicadores de desempenho, para uma MPE obter resultados a escolha de 3 e 5 indicadores poderia ajudar a alcançar seus objetivos estratégicos. A prática demonstra que a melhora da competitividade começa a partir da escolha do primeiro indicador e da implementação do seu respectivo plano de ação (SEBRAE, 2007).

4.1.3 Arquitetura SSBI para MPE

Com o uso da arquitetura de SSBI exposta por Silva (2017) e considerada a mais adequada à estrutura organizacional das MPEs, elaborou-se a 4ª Etapa apresentada no manual, composta pelo passo a passo de como as ferramentas básicas de gestão empresarial atuam de forma integrada desenvolvendo *dashboards* com o *Power BI*.

A Figura 12 apresenta a metodologia para arquitetura de SSBI adotada neste estudo e adaptada ao contexto das MPEs com o uso do *Power BI*.



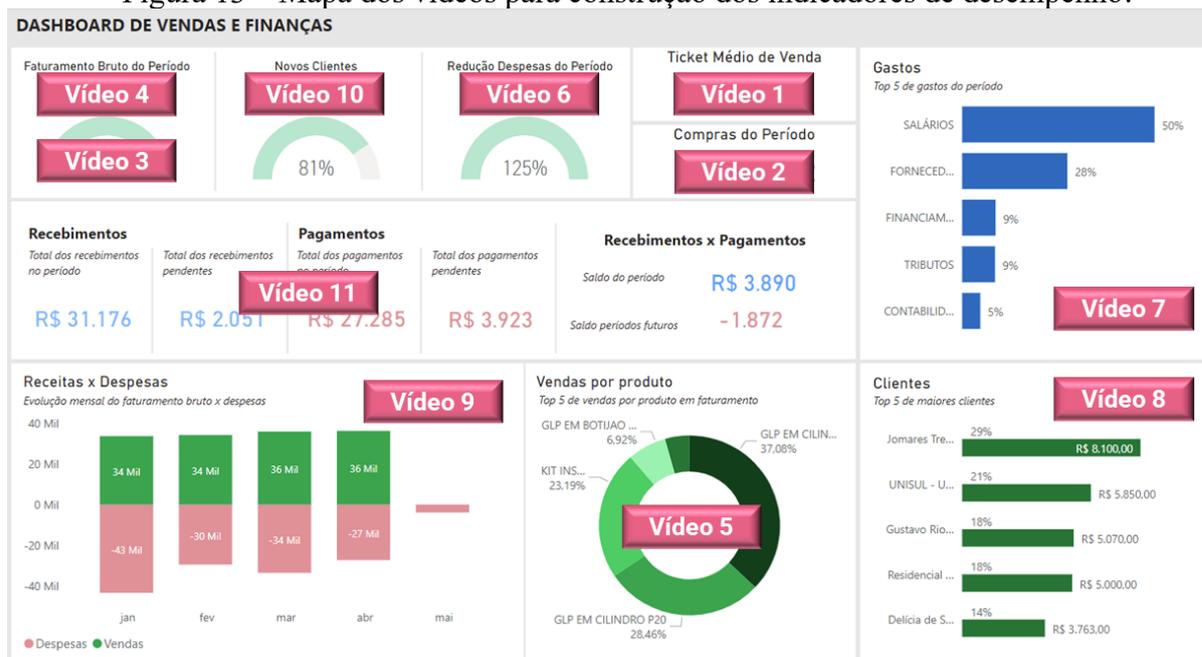
Fonte: Adaptado de Vedrúsculo (2020, p. 94) com base na arquitetura de SSBI de Silva (2017).

Os dados documentais utilizados na elaboração do *dashboard* no *Software Power BI* são baseados em planilhas eletrônicas que contém informações sobre vendas, compras e fluxo de caixa. Esses dados foram coletados de uma empresa do ramo de distribuição de gás e água mineral e modificou-se eles para manter o sigilo das informações, não se manteve proporção ou taxas equivalentes.

Nesse sentido, desenvolve-se um *dashboard* piloto por meio do *Software PowerPoint* e contou com teste de três professores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e cinco profissionais contábeis que possuem clientes enquadrados como MPEs, pois pretendia-se detectar pontos fracos na sua consecução. O teste piloto ou pré-teste refere-se ao exame do produto em uma pequena amostra de entrevistados, com o propósito de identificar potenciais problemas (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Após recomendações e ajustes, o *dashboard* foi desenvolvido no *Software Power BI* com o auxílio de um consultor do programa. Com isso, propôs-se o passo a passo para o leitor aplicá-lo. Para auxiliar a compreensão de como os indicadores de desempenho foram construídos no *Power BI*, elaborou-se 11 vídeos, conforme Figura 13.

Figura 13 – Mapa dos vídeos para construção dos indicadores de desempenho.

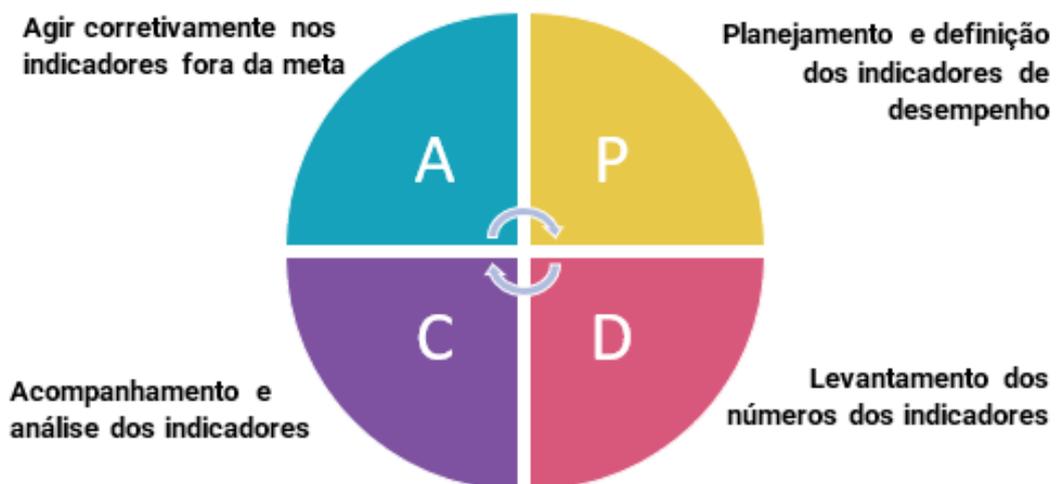


Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados em Rovaris (2022a, 2022b; 2022c; 2022d, vídeo).

Assim, para o usuário construir o *dashboard* sugerido neste trabalho, basta assistir os vídeos sugeridos. No manual ainda é disponibilizado *link* para baixar a planilha de *Excel* da empresa modelo e o próprio *dashboard* elaborado no *Power BI*.

Depois da construção do *dashboard*, apresentou-se recomendações de como analisar os resultados obtidos no painel de indicadores de desempenho, com o uso da metodologia PDCA (abreviação das palavras *Plan, Do, Check, Act*), conforme Figura 14.

Figura 14 - Ciclo PDCA para a gestão dos indicadores de desempenho.



Fonte: Adaptado de Sebrae (2007, p. 19).

Por fim, a 5ª etapa encerra o roteiro proposto no manual, o qual contou com um conjunto de ferramentas básicas e como o gestor poderá elaborá-lo para seu negócio.

4.1.4 Técnica de aprendizagem

A técnica de aprendizagem proposta nesta pesquisa narra a história fictícia de uma MPE do ramo de distribuição de gás e água mineral, tendo como personagem central o Sr. Aldo com o propósito de simbolizar os micros e pequenos empresários. Essa técnica é chamada de *storytelling* e trata-se de uma prática que se utiliza de recursos de memória, transmissão de valores e uso de personagens (VALENÇA; TOSTES, 2019).

A premissa desse aprendizado sugere que se aprende mais quando o que é estudado faz sentido ao estar associado a experiências reais, contextualizada por valores e sentidos

culturais e sociais, ou seja, o estudante deve perceber a importância do tema para sua vida ou contexto social (VALENÇA; TOSTES, 2019).

Dessa maneira, a introdução da 1ª Etapa inicia-se com a história dessa empresa fictícia e baseia-se nela para construir exemplos de como as ferramentas seriam aplicadas no decorrer de todo o produto técnico.

4.2 PROPOSTA DE MANUAL DE GESTÃO EMPRESARIAL PARA MPES COMERCIAIS

O produto desta pesquisa é apresentado no apêndice como proposta de manual técnico de gestão empresarial destinado as MPES comerciais, cujo conteúdo é composto por um conjunto de ferramentas básicas que atuam de forma integrada com o auxílio do *Software Power BI*.

Para facilitar sua compreensão, o manual é organizado por etapas, que por sua vez estão construídas com dados de uma empresa fictícia com propósito de auxiliar a aprendizagem. Além disso, cada etapa é identificada com uma cor para ajudar o usuário em sua localização por delas, conforme Quadro 13:

Quadro 13 - Etapas do Manual.

Etapa	Conteúdo	Cor
1ª	Criação de planejamento estratégico	Verde
2ª	Desenvolvimento de metas organizacionais	Azul
3ª	Definição de indicadores de desempenho	Amarelo
4ª	Construção dos <i>dashboards</i>	Rosa
5ª	Análise dos indicadores de desempenho	Roxo

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Após a apresentação do produto, no tópico Conhecendo a Estrutura do Manual, o leitor visualiza o caminho em cada etapa e o prêmio que conseguirá ao final da sua jornada. O objetivo é informar ao usuário sobre o que ele aprenderá em cada etapa e estimulá-lo a cumprir todas elas (Figura 15):

Figura 15 - Conhecendo a estrutura do manual.

CONHECENDO A ESTRUTURA DO MANUAL



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Destaca-se que cada etapa é composta por divisões: (i) O que é? (ii) Para que serve? e (iii) Como utilizar? A primeira divisão (O que é?) explica o que é a ferramenta e a segunda (Para que serve?) qual é sua importância, com o intuito de motivar seu uso. A última (Como utilizar?) é organizada na forma de passo a passo, orientando a utilização das ferramentas propostas no manual. Ao final das etapas 1, 2 e 3 é permitido ao usuário clicar em um *link* e baixar planilhas eletrônicas como ferramentas de auxílio para elaboração delas.

A escolha das ferramentas básicas de gestão empresarial teve como base os autores balizadores adotados na Fundamentação Teórica e na Metodologia, uma vez que a pesquisa se mostrou adequada ao contexto das MPEs ou que poderiam ser adaptadas a elas.

Na etapa 4 é demonstrado como construir os *dashboards* no *Software Power BI* com sugestões de informações básicas e úteis, mas que foram apontados na coleta de dados como necessários as boas práticas de gestão empresarial. Assim, os empreendedores poderão seguir o passo a passo de como desenvolvê-los, podendo adaptar o *template* as suas necessidades.

A seleção do *Software Power BI* é justificada pelo fato de a ferramenta desenvolvida pela Microsoft ser considerada pelo “Quadrante Mágico” exposto por Gartner, a melhor solução no segmento e oferecer o melhor custo-benefício. Trata-se de uma ferramenta que oferece diversos recursos para tratamento de dados, utilizadas para criação de representações visuais e painel interativo e possui amplo alcance por meio do *Microsoft Office*.

Na última etapa, são apresentadas recomendações de como analisar os resultados obtidos com os indicadores de desempenho que aparecem no *dashboard* comercial. Entende-se que apenas obter os dados no *dashboard* comercial não proporcionará resultados satisfatórios, uma vez que sua análise é essencial para adotar medidas corretivas e garantir que o gestor consiga o resultado desejado.

Ao longo de todo o manual são apresentados exemplos de uma empresa fictícia do ramo de distribuição de gás e água mineral. Desta forma, o leitor poderá guiar-se pelos modelos e aplicá-los ao seu contexto. O personagem central da história, o Sr. Aldo, é um pequeno empreendedor que passa por problemas na empresa, mas não sabe como resolvê-los. Durante as etapas, o personagem vai construindo seu novo modelo de gestão empresarial e ao cumpri-las sente-se mais confiante para alcançar seus objetivos.

Esse personagem simboliza os pequenos empreendedores que, entre as empresas que encerram as atividades, há intensidade de empresários que estavam desempregados antes de abrir o negócio, tinham pouca experiência, abriram o negócio por necessidade e/ou exigência

de cliente/fornecedor, não planejaram o negócio, não negociaram com fornecedores nem conseguiram empréstimos em bancos, não acompanhavam receitas e despesas e não investiam na sua capacitação em gestão empresarial (SEBRAE, 2016b).

Com a metodologia proposta por este produto técnico, acredita-se que as MPes possam adotar novas práticas e/ou melhorias internas com a intenção de promover maior desempenho organizacional. O uso da ferramenta, na forma de passo a passo, servirá de guia a micro e pequenos empresários, por meio de uma linguagem simples e clara, contribuindo com melhores práticas de gestão empresarial nessas organizações.

5 CONCLUSÃO

A falta da adoção de práticas de gestão empresarial pelos micros e pequenos empresários resultam no elevado índice de fechamento das MPEs com até dois anos de funcionamento, das quais destacam-se as empresas com atividades preponderantemente comerciais. Os estudos que analisam os fatores condicionantes para o fracasso dessas organizações revelam o despreparo dos empreendedores para gerir seu negócio devido ao baixo nível técnico, falta de planejamento e desconhecimento de ferramentas gerenciais capazes de auxiliarem suas atividades. Nesse sentido, este estudo buscou elaborar um manual técnico com base em um conjunto de ferramentas básicas de gestão empresarial e como elas atuam de forma integrada por meio do *Software Power BI* para apoiar a administração de MPEs comerciais.

Para identificar as ferramentas básicas de gestão empresarial, com pesquisa bibliográfica escolheu-se inicialmente a metodologia de planejamento estratégico desenvolvida por Oliveira (2007), a qual foi simplificada e subdividida em outras ferramentas para que facilitasse o uso pelas MPEs. Constata-se que o planejamento estratégico contribui para alocar os recursos com eficiência e aumenta a probabilidade de as MPEs alcançarem seus objetivos. Ele compõe a primeira etapa para utilizar outras ferramentas gerenciais, pois define o caminho a ser trilhado pelas pessoas da organização.

Outras ferramentas foram selecionadas a partir da análise crítica das fontes informacionais, pois representam instrumentos eficazes e de simples compreensão para os usuários as utilizarem. Como resultado, apresentou-se as seguintes ferramentas no produto técnico: 1) Missão, visão e valores; 2) *The Golden Circle*; 3) Análise SWOT; 4) *Model Business Canvas*; 5) Desenvolvimento de metas organizacionais e plano de ação.

Nesse viés, entende-se que para acompanhar o progresso da empresa com a utilização dessas cinco ferramentas apresentadas no manual, é necessário acompanhar os resultados com o uso de indicadores de desempenho. E, a sexta ferramenta proposta tem o objetivo de orientar como escolher indicadores de desempenho.

Com a coleta de dados por meio de fontes bibliográficas foram analisados diferentes indicadores de desempenho, dos quais a escolha se deu pela relevância da informação, forma de cálculo e modo de aplicar. Quatro áreas de gestão compuseram a seleção dos indicadores, pois foram apontadas na literatura como essenciais para a gestão empresarial das MPEs: vendas e *marketing*, controle de estoque, finanças e pessoas. Ao se considerar o objetivo de propor o

conjunto de ferramentas básicas, os indicadores de desempenho que apresentavam grau de utilização ou compreensão de nível intermediário e/ou avançado foram desconsiderados por este estudo.

Para monitorar os indicadores de desempenho, conclui-se que a arquitetura de SSBI e o *Software Power BI* são adequados ao contexto das MPEs por disponibilizarem a abordagem *self-service* e permitem aos gestores desenvolverem seus *dashboards* sem a necessidade de elevado investimento. O principal objetivo do BI é fornecer informações tempestivas e melhorar sua qualidade, promover análises de forma adequada e não apenas no *feeling* e permitir que os gestores saibam como a empresa está indo. Depreende-se que os *dashboards* são ferramentas de visualização que transmitem os dados na forma de gráficos, tabelas e mapas e facilitam a compreensão deles pelos micros e pequenos empreendedores que são possuem capacitação técnica em gestão empresarial.

Convém notar que a matéria-prima das soluções de BI são os dados, desta forma, para que a ferramenta seja utilizada é elemento essencial que o gestor possua informações sobre compras, vendas, estoque e finanças em alguma planilha eletrônica ou *software* empresarial. Por meio do *Software Power BI* construiu-se o passo a passo com um *template* de *dashboard* comercial com sugestões dos principais indicadores de desempenho necessários ao apoio da gestão empresarial de MPEs comerciais.

Cabem algumas conclusões sobre a seleção dos indicadores de desempenho. Os propostos para a construção do *dashboard* foram: (1) controle de metas: aumento do faturamento, novos clientes e redução das despesas, (2) *ticket* médio de venda; (3) controle de contas a pagar e receber no período e em futuros; (4) evolução mensal das receitas e despesas; (5) *top 5* dos produtos mais vendidos; (6) *top 5* de maiores clientes, devido ao grau de dependência; (6) *top 5* de gastos do período. Destaca-se que o manual traz o rol de 27 indicadores de desempenho e cabe ao micro e pequeno empreendedor selecionar aqueles que satisfazem suas necessidades de acordo com as metas definidas. Apesar dos indicadores serem específicos para cada negócio, selecionou-se os mais comuns e capazes de demonstrar o desempenho operacional, conforme os objetivos estratégicos foram alcançados ou evoluírem o gestor poderá selecionar outros.

Ademais, com base na metodologia PDCA foram apresentadas recomendações de como analisar os resultados obtidos com os indicadores de desempenho no *dashboard*. Entende-se que apenas obter os dados no *dashboard* comercial não proporcionará resultados

satisfatórios, uma vez que sua análise é essencial para adotar medidas corretivas e garantir que o gestor consiga o resultado desejado. A reunião de análise compara os resultados com as metas, identifica possíveis desvios e promove ações corretivas, com o intuito de manter a empresa no caminho planejado.

Neste sentido, conclui-se que a construção e implementação do modelo de gestão empresarial de manuseio simples pensado no contexto das MPEs torna-se essencial para aumentar a competitividade e desenvolver negócios mais sustentáveis. O conjunto de ferramentas proposto no manual foi selecionado, porque fornecem um guia, desde a fase de planejamento e definição de metas até a fase de controle e avaliação. A partir dessa visão, acredita-se que os micros e pequenos empreendedores sem experiência ou noção de como gerir uma empresa possam ter benefícios, contribuindo com a diminuição das estatísticas de fechamento precoce das MPEs.

Dessa maneira, a contribuição prática do estudo foi a elaboração do produto técnico, no qual os empreendedores podem utilizá-lo para adotar novas práticas e/ou melhorias internas com a intenção de promover maior desempenho organizacional, bem como fomentar o desenvolvimento e aumentar a competitividade das MPEs. O estudo também proporciona para o meio acadêmico disseminação de conhecimento relacionado ao tema e incentiva novas pesquisas sobre o uso de BI em MPEs, uma vez que parte da literatura é focada em médias e grandes empresas. Outra contribuição do estudo está em sua originalidade, pois não se encontrou na literatura ou no mercado, manuais que apresentassem uma abordagem prática de como os MPEs podem utilizar as soluções de BI em seus negócios.

Quanto as limitações da pesquisa, destaca-se o levantamento bibliográfico para selecionar indicadores de desempenho básicos. Apesar de existirem distintos materiais que tratam do assunto, alguns não evidenciam sua forma de cálculo ou aplicação, são complexos para o contexto da MPEs, bem como encontram-se informações descentralizadas, o que dificulta seu uso pelas MPEs.

Além disso, o manual não foi validado em uma MPE com a aplicação do teste piloto com o propósito de detectar e eliminar pontos fracos na construção e avaliação da dinâmica do produto. Vale ressaltar outra limitação importante, a técnica de aprendizagem *storytelling* tem como premissa dados de uma empresa fictícia, relata-se dificuldade em criar informações de forma sistêmica e planejar exemplos com personagens e situações associadas a experiências reais.

Por fim, para trabalhos futuros sugere-se a elaboração de um manual de gestão empresarial para MPEs composto por um caderno de ferramentas de nível intermediário, com a inclusão de novos indicadores de desempenho. Sugere-se também pesquisas com o passo a passo para construção de *dashboards* por departamentos (vendas e *marketing*, controle de estoque, finanças, recursos humanos, controle de qualidade e compras), uma vez que este estudo desenvolveu um *dashboard* único e simplificado.

REFERÊNCIAS

ABOUT us. **Gartner**, 2021. Disponível em: <https://www.gartner.com/en/about>. Acesso em: 1 mar. 2021.

ABREU, E. C. **Self-service business intelligence**. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Informática e Computação) - Universidade do Porto, Porto, 2016.

ALBUQUERQUE, A. F. *et al.* A change in the importance of mortality factors throughout the life cycle stages of small businesses. **Journal of Global Entrepreneurship Research**, [s. l.], v. 6, n. 8, p. 1-18, 2016. Disponível em: <https://journal-jger.springeropen.com/articles/10.1186/s40497-016-0051-1>. Acesso em: 5 dez. 2020.

ALYRIO, R. D. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009. Disponível em: <https://canal.cecierj.edu.br/012016/4aa5f2f16e6ed7f41495187a4605181d.pdf>. Acesso em: 8 maio 2022.

ANGELO, L. B. Indicadores de desempenho logístico. **GELOG-UFSC**, Florianópolis, 2005. Disponível em: <http://pessoas.feb.unesp.br/vagner/files/2009/02/indicadores-logisticos.pdf>. Acesso em: 24 maio 2022.

ANTONELLI, R. A. Conhecendo o Business Intelligence (BI): uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão. **Revista TECAP**, [s. l.], v. 3, n. 3, ano 3, p. 79-85, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Antonelli/publication/325783045_Conhecendo_o_Business_Intelligence_BI_Uma_Ferramenta_de_Auxilio_a_Tomada_de_Decisao/links/5b23b55daca272277fb18696/Conhecendo-o-Business-Intelligence-BI-Uma-Ferramenta-de-Auxilio-a-Tomada-de-Decisao.pdf. Acesso em: 5 dez. 2020.

ARGENTINA. Grupo del Mercado Comun (MERCOSUR). MERCOSUR/GMC/RES n° 59/98. Políticas de apoyo a las mipymes del Mercosur. **BN**, Argentina, 1999. Disponível em: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-59-1998-100789/texto>. Acesso em: 5 dez. 2020.

ASSIS, M. C. de. **Metodologia do trabalho científico**. [S. l.]: Faculdade do Sertão (UESSBA), 2013. Disponível em: <https://www.docsity.com/pt/por-maria-cristina-de-assis-metodologia-do-trabalho-cientifico/4863932/>. Acesso em: 5 dez. 2020.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **Porte de empresa**. Brasília, DF: BNDES, [2020]. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/porte-de-empresa>. Acesso em: 2 fev. 2021.

BIROCHI, R. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília, DF]: CAPES: UAB, 2021. Disponível em: <https://www.google.com/url?q=https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/643242/2/>

[Metodologia%2520de%2520Estudo%2520e%2520de%2520Pesquisa%2520em%2520Administra%25C3%25A7%25C3%25A3o.pdf&sa=D&source=docs&ust=1656074347581003&usg=AOvVaw0Q2AupFHnp3iERf2tXkv5K](https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/fiquePorDentro/temas/temas-antiores-desativados-sem-texto-da-consultoria/propagandaeleitoral/pdf/defineMPE.pdf). Acesso em: 9 maio 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). **Micro, pequenas e médias empresas**: definições e estatísticas internacionais. [Brasília, DF]: MDIC: SDP: DMPME, 2002. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/fiquePorDentro/temas/temas-antiores-desativados-sem-texto-da-consultoria/propagandaeleitoral/pdf/defineMPE.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Brasília, DF: PR, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 3 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Economia. **Mapa de empresas**: boletim 2º quadrimestre/2020. Brasília, DF: ME, 2020a. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletim-do-mapa-de-empresas/boletim-do-2o-quadrimestre-de-2020.pdf/@download/file/Boletim%20do%202%C2%BA%20Quadrimestre%20de%202020.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. **Unidade 06**: manuais da organização. [S. l.: s. n.], 2020b.

CASTRO, J. M. L. T. de. **Tendências de business intelligence**: SSBI como foco principal de estudo. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão de Informação, Especialização em Gestão de Sistemas e Tecnologias de Informação) - Universidade Nova de Lisboa, [s. l.], 2016.

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

COELHO, F. C. A. P. **Business intelligence nas pequenas e médias empresas**: fatores críticos de sucesso e um modelo de maturidade. 2020. Dissertação (Mestrado em Gestão) - Universidade Católica Portuguesa, [Porto], 2020.

DARADKEH, M.; MOH'D AL-DWAIR, R. Self-service business intelligence adoption in business enterprises: the effects of information quality, system quality, and analysis quality. **International Journal of Enterprise Information Systems**, [s. l.], v. 13, n. 3, p. 65-72, jul./sep. 2017. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.4018/IJEIS.2017070105>. Acesso em: 8 mar. 2021.

DATASEBRAE. **Indicadores**. 2020. Disponível em: <https://datasebraeindicadores.sebrae.com.br/resources/sites/data-sebrae/data-sebrae.html#/Empresas>. Acesso em: 8 fev. 2021.

- DJERDJOURI, M. Sistemas de datos e inteligencia empresarial para una ventaja competitiva: perspectivas, desafios y aplicaciones del mundo real. **Mercados y Negocios**, [s. l.], v. 1, n. 41, p. 5-18, ene./jun. 2020.
- DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. 30. ed., rev. e atual. São Paulo: Editora de Cultura, 2006.
- FERNANDES, C. de A. **Um modelo de gestão para MPE,s**: da concepção da idéia ao gerenciamento empresarial. 2011. Tese (Doutorado em Philosophy in Business Administration) - Florida Christian University, Florida, 2011.
- FEYERABEND, R. Model Canvas: o que é, benefícios que a ferramenta proporciona e como utilizar. **Comunidade Sebrae**, 2021. Disponível em: <https://sebraepr.com.br/comunidade/artigo/model-canvas-o-que-e-beneficios-que-a-ferramenta-proporciona-e-como-utilizar>. Acesso em: 5 fev. 2022.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM). **Empreendedorismo no Brasil 2018**. Curitiba: IBQP, 2019a.
- GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM). **Empreendedorismo no Brasil 2019**. Curitiba: IBQP, 2019b.
- GOMES, D. H. **Gestão empresarial de micro e pequenos negócios**: um modelo de administração para as MPEs de Palmas-TO. 2011. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Faculdade Alves Faria, Goiânia, 2011.
- GOMES, J. C. A.; TACHIZAWA, T.; PICCHIAI, D. Modelo de gestão financeira no contexto das micro e pequenas empresas: estudo de caso em uma empresa de prestação de serviços. **REUNA**, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 23-46, abr./jun. 2014.
- GRAPEGGIA, M. *et al.* Fatores condicionantes de sucesso e/ou mortalidade de micro e pequenas empresas em Santa Catarina. **Produção**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 444-455, jul./set. 2011.
- GUIA do utilizador relativo à definição de PME. Luxemburgo, LU: Serviço das Publicações da União Europeia, 2015. Disponível em: http://publications.europa.eu/resource/ellar/79c0ce87-f4dc-11e6-8a35-01aa75ed71a1.0013.01/DOC_1. Acesso em: 2 fev. 2021.
- GUIMARÃES, B. Vinte indicadores de RH (KPIs) estratégicos para a sua empresa. **Gupy**, 2022. Disponível em: <https://www.gupy.io/blog/indicadores-de-rh>. Acesso em: 26 maio 2022.
- HORAKOVA, M.; SKALSKA, H. Business intelligence and implementation in a small enterprise. **Journal of Systems Integration**, [s. l.], p. 50-61, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **As micro e pequenas empresas comerciais e de serviços no Brasil**: 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA E ANÁLISE DE DADOS (IBPAD). **Análise de dados: qual é o gráfico mais adequado?** Brasília, DF: IBPAD, 2016. Disponível em: <https://www.ibpad.com.br/blog/analise-de-dados/qual-e-o-grafico-mais-adequado/>. Acesso em: 10 mar. 2021.

KHAN, R. A.; QUADRI, S. M. K. Business intelligence: an integrated approach. **Business Intelligence Journal**, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 64-70, jan. 2012.

KASSAI, S. As empresas de pequeno porte e a contabilidade. **Caderno de Estudos**, São Paulo, v. 9, n. 15, p. 60-74, jan./jun. 1997.

KRMAC, E. V. Intelligent value chain networks: business intelligence and other ict tools and technologies in supply/demand chains. *In*: RENKO, S. **Supply chain management: new perspectives**. Rijeka, HR: InTech, 2011.

LENNERHOLT, C.; LAERE, J. V.; SÖDERSTRÖM, E. Implementation challenges of self service business intelligence: a literature review. *In*: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 51., 2018, Hawai. **Anais eletrônico [...]**. Hawai: HICSS, 2018. p. 5055-5063. Disponível em: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/50520/1/paper0633.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2021.

MALIK, S. **Enterprise dashboards: design and best practices for IT**. [S. l.]: John Wiley & Sons, 2005.

MATIAS, S. Indicadores de estoque: saiba como analisar as métricas em poucos passos. **Webmais**, 2021. Disponível em: <https://webmaissistemas.com.br/blog/indicadores-de-estoque/>. Acesso em: 27 maio 2022.

MEIRELLES, F. S. **Uso da TI: tecnologia de informação nas empresas: pesquisa anual do FGVcia**. 31. ed. [S. l.]: FGV: EAESP, 2020.

NAKAGAWA, E. Y. *et al.* **Business intelligence**. [São Paulo]: USP, 2016. (Apresentação em PPT). Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/777919/course/section/240088/Seminario_BI.pdf. Acesso em: 26 fev. 2021.

NAKAGAWA, M. **Ferramenta: missão, visão, valores (clássico)**. [S. l.]: Editora Globo, [202-]. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/ME_Missao-Visao-Valores.PDF. Acesso em: 25 abr. 2022.

NAKAGAWA, M. **Ferramenta: definição de metas para PMEs**. [S. l.]: Editora Globo, [202-]. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/ME_Definicao_de_Metas.PDF. Acesso em: 29 mar. 2022.

NIEDERAUER, C. **Business model Canvas: como construir seu modelo de negócio?** 2021. Disponível em: <https://digital.sebraers.com.br/blog/business-model-canvas-como-construir-seu-modelo-de-negocio/#:~:text=O%20Business%20Model%20Canvas%20tem,Osterwalder%2C%20%20criador%20do%20quadro>. Acesso em: 25 maio 2022.

OLIVEIRA, A. G. de. **Uma contribuição ao estudo da contabilidade como sistema de informação ao processo de gestão das micro e pequenas empresas: uma pesquisa no estado do Paraná.** 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas.** 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, D. Conheça 8 indicadores de estoque neste artigo completo. **Blog da Soften Sistemas**, 2019. Disponível em: <https://blog.softensistemas.com.br/indicadores-de-estoque/>. Acesso em: 28 maio 2022.

PAREDES, I. R.; CARVALHO, J. A. Research in progress: understanding the process of implantation IT enterprise applications in small and medium enterprises (SMEs). *In: CONFERÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO*, 17., 2017, Guimarães. **Anais eletrônico [...]**. Guimarães, PT: CAPSI, 2017.

PEREIRA, M. F.; ARAÚJO, P. da C.; WOLF, S. M. A aceitação do uso de ferramentas gerenciais por empresários: um problema de formação acadêmica? **GESTÃO.Org.:** Revista Eletrônica de Gestão Organizacional, [s. l.], v. 1, n. 9, p. 110–135, jan./abr. 2011.

PINHEIRO, J. F. D.; FERREIRA NETO, M. N. Fatores que contribuem para mortalidade das micro e pequenas empresas no Brasil. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 5, n. 7, p. 11107-11122, jul. 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. *In: BEUREN, I. M. (org.). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade.* 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

RICHARDSON, J. *et al.* Magic quadrant for analytics and business intelligence platforms. **Gartner**, 2021. Disponível em: <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-24ZXJ0MU&ct=210107&st=sb>. Acesso em: 8 mar. 2021.

RIDEOUT, E. C.; GRAY, D. O. Does entrepreneurship education really work? a review and methodological critique of the empirical literature on the effects of university-based entrepreneurship education. **Journal of Small Business Management**, [s. l.], v. 51, n. 3, p. 329–351, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Denis->

[Gray/publication/264721168_Does_Entrepreneurship_Education_Really_Work_A_Review_and_Methodological_Critique_of_the_Empirical_Literature_on_the_Effects_of_University-Based_Entrepreneurship_Education/links/59e61f45458515f4d760d845/Does-Entrepreneurship-Education-Really-Work-A-Review-and-Methodological-Critique-of-the-Empirical-Literature-on-the-Effects-of-University-Based-Entrepreneurship-Education.pdf](https://www.repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/218166/TC_Lucas_Scheuer.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 8 fev. 2021.

RORATTO, R.; DIAS, E. D.; ALVES, E. B. Mortalidade em micro e pequenas empresas: um estudo de caso na região central do Rio Grande do Sul. **Revista Espacios**, [s. l.], v. 38, n. 28, p. 27-36, 2017. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n28/a17v38n28p27.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2021.

ROVARIS, I. **Modelos de dados**. 2022a. 1 vídeo (16 min). Não publicado.

ROVARIS, I. **Criando os primeiros gráficos e medidas**. 2022b. 1 vídeo (22 min). Não publicado.

ROVARIS, I. **Vários gráficos**. 2022c. 1 vídeo (26 min). Não publicado.

ROVARIS, I. **Finalizando**. 2022d. 1 vídeo (12 min). Não publicado.

SAITO, E. S.; HORITA, R. Y. Business intelligence como uma ferramenta de gestão. *In: ENCONTRO CIENTÍFICO E SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO UNISALESIANO*, 5., 2015, Lins. **Anais eletrônico** [...]. Lins: UNISALESIANO, 2015. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/simposio2015/publicado/artigo0196.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2021.

SCHEUER, L. **Inteligência competitiva e business intelligence: utilização aplicada a gestão financeira em micro e pequenas empresas**. 2020. TCC (Bacharelado em Administração) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/218166/TC_Lucas_Scheuer.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 11 mar. 2021.

SCHOLZ, P. *et al.* Benefits and challenges of business intelligence adoption in small and medium-sized enterprises. *In: EUROPEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS*, 18., 2010, [s. l.]. **Anais eletrônico** [...]. [S. l.]: ECIS, 2010. Disponível em: <http://aisel.aisnet.org/ecis2010/32>. Acesso em: 1 mar. 2021.

SERPA, C. **Cinco prioridades nas empresas em 2021: gestão estratégica**. São José: AEMFLO: CDL, 2021. 1 vídeo (47min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RyUv3oSqFfl>. Acesso em: 12 mar. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Indicadores de desempenho e gestão empresarial**. Porto Alegre: Sebrae/RS, 2007.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa**: 2013. 6. ed. Brasília,

DF: DIEESE, 2013. Disponível em:

https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2013.pdf. Acesso em: 18 fev. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Caderno de ferramentas**: programa negócio a negócio. Brasília, DF: Sebrae, 2016a. Disponível em:

<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Caderno%20de%20Ferramentas%20-%20Neg%C3%B3cio%20a%20Neg%C3%B3cio.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Sobrevivência das empresas no Brasil**. Brasília, DF: Sebrae, 2016b. Disponível em:

<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **As micro e pequenas empresas na exportação brasileira**: 2009-2017 Brasil. Brasília, DF: Sebrae, 2018. Disponível em: <http://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2018/11/As-Micro-e-Pequenas-Empresas-nas-Exporta%C3%A7%C3%B5es-Brasileiras-2009-2017-Brasil-VF.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Pesquisa perfil da ME e EPP**: pesquisa quantitativa. Brasília, DF: Sebrae, 2019. (Apresentação *on-line*). Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/10/Pesquisa-Perfil-das-ME-e-EPP-2019-VF.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Atualização de estudo sobre participação de micro e pequenas empresas na economia nacional**. [S. l.]: Sebrae: FGV Projetos, 2020. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Relat%C3%B3rio-Participa%C3%A7%C3%A3o-mpe-pib-Na.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Indicadores essenciais para a gestão de todo negócio**. [Salvador]: Sebrae/BA, [202-]. Disponível em: [https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/TO/Anexos/\[eBook%20SebraeBA\]%20Indicadores%20essenciais%20para%20a%20gestao%20de%20todo%20neg%C3%B3cio.pdf](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/TO/Anexos/[eBook%20SebraeBA]%20Indicadores%20essenciais%20para%20a%20gestao%20de%20todo%20neg%C3%B3cio.pdf). Acesso em: 25 maio 2022.

SILVA, C. B. **Afinal, o que business intelligence?** Micro, pequenas, médias e grandes empresas com o poder da informação nas mãos. [S. l.]: Do Autor, 2017.

SILVA, R. A. da; SILVA, F. C. A.; GOMES, C. F. S. O uso do business intelligence (BI) em sistema de apoio à tomada de decisão estratégica. **Revista GEINTEC**, São Cristóvão, v. 16, n. 1, p. 2780-2798, 2016. Disponível em:

<http://revistageintec.net/index.php/revista/article/download/726/630>. Acesso em: 5 jan. 2021.

SINEK, S. **Start with why**: how great leaders inspire everyone to take action. [S. l.]: Be, [202-]. Disponível em: <https://getinvestable.com/wp-content/uploads/2017/05/Start-with-Why-%E2%80%93-How-Great-Leaders-Inspire-Everyone-to-Take-Action.docx.pdf>. Acesso em: 24 maio 2022.

SPARKMAN, M. Introdução a dashboards para designers do Power BI. **Microsoft**, [s. l.], 2021. Disponível em: <https://docs.microsoft.com/pt-br/power-bi/create-reports/service-dashboards>. Acesso em: 28 fev. 2021.

TRIPATHI, A.; BAGGA, T. Leading business intelligence (BI) solutions and market trends. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE COMPUTING & COMMUNICATIONS (ICICC), 2020, [s. l.]. **Anais eletrônico [...]**. [S. l.]: ICICC, 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3568414>. Acesso em: 5 jan. 2021.

TURBAN, E. *et al.* **Business intelligence**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

VALENÇA, M. M.; TOSTES, A. P. B. O storytelling como ferramenta de aprendizado ativo. **Revista Carta Inter.**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 221-243, 2019.

VENDRÚSCOLO, J. de B. G. **Um sistema de business intelligence para a extensão universitária**. 2020. Dissertação (Mestrado em Administração Universitária) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/216189/PPAU0212-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 5 jan. 2021.

WIXOM, B.; WATSON, H. The BI: based organization. **International Journal of Business Intelligence Research (IJBIR)**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 13-28, 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Hugh-Watson-2/publication/220673059_The_BI-based_organization/links/587f6d4008ae9275d4ee3113/The-BI-based-organization.pdf. Acesso em: 10 mar. 2021.

**APÊNDICE A – Manual de Gestão Empresarial para Micro e Pequenas
Empresas (MPES) Comerciais: caderno de ferramentas básicas e a construção
de dashboards o Software Power BI**

MANUAL DE GESTÃO EMPRESARIAL PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPEs) COMERCIAIS:

caderno de ferramentas básicas e a construção
de *dashboards* com o Software Power BI

Sibeli Maria de Macedo



Sibeli Maria de Macedo

MANUAL DE GESTÃO EMPRESARIAL PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS
(MPEs) COMERCIAIS:

caderno de ferramentas básicas e a construção de *dashboards* com o *Software*
Power BI

ISBN: 978-85-8328-111-5

Florianópolis

2022

O que pode ser medido pode ser melhorado.

Peter Drucker.

AGRADECIMENTOS

Pelas orientações e contribuições

Denize Demarche Minatti Ferreira, Dra.

Lucas Martins Dias Maragno, Dr.

Joice Denise Schafer, Dra.

Pelos desenhos

Celine Endler Pellegrino

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
CONHECENDO A ESTRUTURA DO MANUAL	7
1ª ETAPA: CRIE SEU PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	8
O que é?	8
Para que serve?	9
Passo a passo: Como fazer o planejamento estratégico?	10
Passo 1: Defina a Missão, Visão e Valores da sua empresa	10
Passo 2: <i>The Golden Circle</i>	14
Passo 3: Análise SWOT.....	17
Passo 4: <i>Business Model Canvas</i>	20
Passo 5: Comece agora mesmo a criar seu planejamento.....	24
2ª ETAPA: DESENVOLVA METAS ORGANIZACIONAIS	25
O que é?	25
Para que serve?	26
Passo a passo: Como desenvolver metas?	27
Passo 1: Defina metas para que todos na organização sigam o mesmo caminho....	27
Passo 2: Valide suas metas	28
Passo 3: Crie iniciativas para alcançar suas metas	29
Passo 4: Inicie seu plano de ação	30
3ª ETAPA: DEFINA INDICADORES DE DESEMPENHO	31
O que é?	31
Por que utilizar?	32
Ferramentas gerenciais básicas	34
O que são?	34
Quais são os indicadores de desempenho?	35
Passo a passo: Como escolher os indicadores?.....	39
Passo 1: Para cada meta selecione um indicador ou conjunto de indicadores	39
Passo 2: Levante os números dos indicadores de desempenho e defina responsáveis pelo seu funcionamento.....	40
Passo 3: Comece agora a escolher seus indicadores de desempenho	41
4ª ETAPA: MONTE SEUS DASHBOARDS	42
Passo 1: Baixe e instale o <i>software Power BI</i>	43
Passo 2: Crie uma conta gratuita no <i>Power BI</i>	44

Passo 3: Resultado que você conseguirá ao seguir os próximos passos	47
Passo 4: Importe e faça o tratamento dos dados.	48
Passo 5: Crie seus <i>dashboards</i>	57
Passo 6: Publique seus <i>dashboards</i>	66
5ª ETAPA: ANÁLISE SEUS INDICADORES	70
O que é?	70
Para que serve?	71
Passo a passo: Como analisar indicadores de desempenho?	72
Passo 1: Defina um local para a reunião e a frequência	73
Passo 2: Compare os resultados com as metas.....	73
Passo 3: Providencie ações corretivas	74
Passo 4: Acompanhe os dados no dia a dia	75
Passo 5: Dedique parte do seu tempo para analisar os resultados.....	75
Passo 6: Participe da reunião na empresa do Sr. Aldo.....	76
Passo 7: Atinja seus objetivos	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78

APRESENTAÇÃO

É comum algumas empresas iniciarem suas atividades diariamente sem conhecimento do caminho que devem seguir, quais são seus objetivos e metas, quanto precisam faturar para cobrir seus custos e despesas fixas e gerar lucro, como estão seus níveis de estoque e sua situação financeira.

A falta de informação faz com que as micro e pequenas empresas (MPE) tenham dificuldades em sua gestão. Nesse sentido, diferentes fatores são apontados como condicionantes ao fechamento das MPEs: ausência de planejamento; falta de foco no negócio e identificação de oportunidades; mau gerenciamento, falta de conhecimento em gestão e despreparo dos empreendedores.

Assim, o objetivo deste manual é apoiar os empresários de MPEs, por meio de uma linguagem simples e clara e contribuir com melhores práticas de gestão empresarial nessas organizações.

Neste manual você encontrará um conjunto de ferramentas básicas de gestão empresarial para MPEs comerciais que poderão ajudá-lo a gerir seu negócio por meio de um planejamento estratégico e indicadores de desempenho.

Para facilitar sua compreensão, o manual é estruturado em etapas, que por sua vez estão construídas com dados de uma empresa fictícia com propósito de auxiliar a aprendizagem. Além disso, cada etapa é identificada por uma cor para auxiliar o usuário em sua localização.

Boa leitura!

CONHECENDO A ESTRUTURA DO MANUAL

5ª ETAPA: ANÁLISE SEUS INDICADORES

Após colocar em prática as etapas anteriores, chegou o momento de analisar os indicadores. Neste passo é apresentada uma análise com sugestões das decisões que podem ser tomadas a partir dos indicadores de desempenho.

ATINJA SEUS OBJETIVOS!

4ª ETAPA: MONTE SEUS DASHBOARDS

Nesta etapa, você aprenderá como desenvolver *dashboards* para acompanhar indicadores de desempenho. Com o auxílio do *Software Power BI* seguirá o passo a passo de como desenvolver o *template* com os principais indicadores necessários ao apoio da gestão empresarial, podendo adaptar esse modelo as suas necessidades.

3ª ETAPA: DEFINA OS INDICADORES DE DESEMPENHO

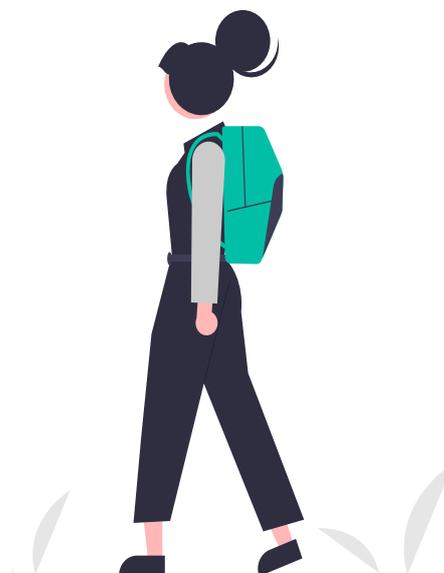
Após determinar seus objetivos e metas organizacionais, chegou a vez de conhecer as ferramentas básicas de gestão empresarial e como escolher os indicadores de desempenho.

2ª ETAPA: DESENVOLVA METAS ORGANIZACIONAIS

Na sequência, conhecerá como estruturar suas metas organizacionais com visão no seu planejamento estratégico e como colocá-los em prática por meio de um plano de ação.

1ª ETAPA: CRIE SEU PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Nesta etapa você terá informações sobre os direcionadores estratégicos, como utilizá-los, suas ferramentas de apoio e, porque isso é importante na gestão da sua empresa.



1ª ETAPA: CRIE SEU PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O que é?

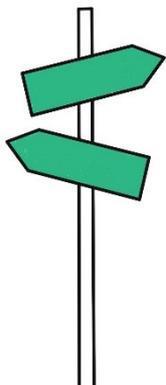
O Sr. Aldo é proprietário de uma pequena distribuidora de gás e água mineral localizada na região metropolitana de Florianópolis/SC. Depois de ter trabalhado muito anos como empregado em uma grande distribuidora de produtos alimentícios decidiu investir suas economias na abertura de sua empresa.

No início das atividades, o Sr. Aldo conseguiu ter bom faturamento, pagar suas contas em dia, gerar fluxo de caixa, manter os níveis de estoque e ainda gerar lucro. O mercado estava aquecido e não havia problemas com a concorrência.



No entanto, ele observou que nos últimos dois anos sua empresa começou a atrasar o pagamento de seus fornecedores e empregados, teve problemas para aumentar o volume de vendas, atrasou a entrega dos pedidos por falta de estoque e precisou realizar empréstimos com familiares.

Com o propósito de melhorar a situação da sua empresa, o Sr. Aldo percebeu que precisava mudar a forma como vinha gerindo seu próprio negócio, mas não sabia como iniciar esse processo. Pois, sempre fez assim e obtinha resultados satisfatórios.



Se você se identifica com a atual situação deste pequeno empreendedor, considere que a 1ª etapa para mudança é: **criar seu planejamento estratégico**.

O planejamento estratégico é o ponto de partida para traçar o caminho, a rota, o que será feito para alcançar os futuros objetivos e metas, de acordo com a Missão e Visão da sua empresa (3).

Para que serve?

É uma importante ferramenta que permite a empresa traçar seus **objetivos** de curto, médio e longo prazos, bem como os **caminhos** para alcançá-los (4). O planejamento estratégico ajuda o pequeno empresário a concentrar seu tempo e esforços nos fatores chave de sucesso para seu negócio e nas suas atividades prioritárias.

Por meio dele você conseguirá: (5)

- analisar seus clientes e especificidades;
- conhecer as necessidades do seu negócio;
- avaliar seus concorrentes de forma técnica e estruturada;
- entender seu mercado;
- definir oportunidades e mapear ameaças;
- definir suas forças e fraquezas.

O Sr. Aldo não se preocupava em planejar, apenas em executar. Desta forma, dedicava seu tempo às atividades operacionais até que o problema chegasse ao seu conhecimento ou que desperdiçasse oportunidades. Neste ponto, já havia perdido clientes por atrasos na entrega das mercadorias e pelo aumento da concorrência.

Para mudar esse quadro e não tomar decisões apenas no *feeling*, você e o Sr. Aldo poderão contar com essa ferramenta para identificar riscos e oportunidades, monitorar as metas e apoiar a tomada de decisão.

No planejamento estratégico você “passa para o papel” a razão de existir da sua empresa (Missão) e quais seus planos para o futuro (sua Visão), determina as metas e ações, pontos fortes e fracos dela. Os objetivos ficam na cabeça de algumas pessoas, com o passar o tempo acabam se perdendo e a atenção é dirigida para outros focos, nem sempre com resultados eficazes (4).

Se o planejamento estratégico definir o caminho, roteiro, para fazer as coisas acontecerem e ajuda a alocar os recursos com eficiência, aumentará as probabilidades de você alcançar seus objetivos e metas.

Passo a passo: Como fazer o planejamento estratégico?

Agora que você conhece a importância do planejamento estratégico, deve ter dúvidas sobre como deve ser elaborado. Seleccionamos ferramentas de análise que auxiliam seu desenvolvimento e que são apropriadas ao contexto das MPEs.

Pois bem! Para ajudar o Sr. Aldo e você nesta tarefa, elaboramos o passo a passo a seguir.

Passo 1: Defina a Missão, Visão e Valores da sua empresa

Bruno é um dos colaboradores da distribuidora de gás e água, responsável por recepcionar os clientes e estava atendendo a Sra. Simone que deseja orçar a compra de 10 bombonas de água mineral de 20 litros. Mas, enquanto ele atendia a Sra. Simone, chegou outro cliente, o Sr. Jonas.

O Sr. Jonas era conhecido na loja e Bruno sabia que ele era excelente cliente, por isso, decidiu pedir que a Sra. Simone aguardasse, pois iria atender o Sr. Jonas primeiro, mesmo ele chegando depois dela.

Chateada, a Sra. Simone pediu para conversar com o proprietário da empresa, pois se considerou ofendida com a atitude de Bruno. O Sr. Aldo questionou o motivo da atitude e Bruno respondeu que por Jonas ser um ótimo cliente, deveria atendê-lo primeiro.

Por conta dessa situação, o Sr. Aldo percebeu que não havia definido Missão, Visão e Valores que fundamentassem as atitudes e objetivos da sua equipe.



A definição da Missão, Visão e Valores é uma das ferramentas de gestão mais relevantes, pois é por meio delas que você alinha objetivos e metas às estratégias do negócio. Esse trio deve ser claro e de conhecimento de todo o time para que as ações sigam na mesma direção dos objetivos da empresa.



Missão é o motivo da existência da empresa, a determinação de “quem a empresa atende”, um horizonte dentro do qual sua empresa atua, ou seja, representa a razão de ser da sua empresa (3).



Visão representa o que a empresa quer ser em breve, o que o proprietário da empresa enxerga dentro de um período (3).



Valores representa um conjunto de princípios e crenças fundamentais, devem ter forte interação com as questões éticas e morais (3).

Entendido mais sobre o que é Missão, Visão e Valores, observemos como o Sr. Aldo os definiu:



Por que existimos?

Garantir o atendimento as necessidades básicas da sociedade e promover o bem-estar, por meio de produtos e serviços de qualidade, segurança e agilidade.



O que queremos?

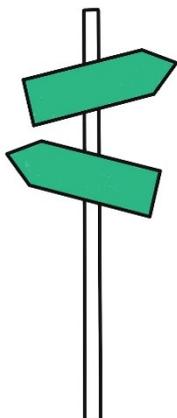
Tornar-se referência na distribuição de GLP e água mineral na região da Grande Florianópolis/SC.



Como faremos?

Confiança, ética, respeito aos indivíduos, excelência, agilidade, responsabilidade social e inovação.

Perceba que se sua empresa não conhece o motivo dela existir, não sabe o que quer para o futuro, ou seja, o que deseja atingir nos próximos anos e qual será o comportamento para alcançar os objetivos, não haverá engajamento dos seus colaboradores e parceiros.



**A declaração da Missão, Visão e Valores
é o guia para estabelecer objetivos,
indicadores e metas.**

Futuramente o Sr. Aldo poderá colocar a descrição da Missão, Visão e Valores no *website* da sua empresa ou nas redes sociais como *Instagram*, *Facebook*, *Youtube* e *Google Adwords*.

Clique nas imagens abaixo e veja alguns exemplos de grandes empresas para se inspirar:



A Figura 1 apresenta uma ferramenta para teste de validação da Missão, Visão e Valores da sua empresa. Se o resultado da avaliação for diferente de “**PARABÉNS!**”, verifique o que pode ser melhorado seguindo as setas ↓ e respondendo às perguntas de cada etapa:

Figura 1 - Ferramenta: Missão, Visão e Valores.

FERRAMENTA: MISSÃO, VISÃO E VALORES

Teste de Validação de Missão, Visão e Valores

1. A Missão está genérica demais?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Não. Está bem definida!
2. A Missão serviria para outro negócio bem diferente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Não. Só para minha empresa!
3. A Missão apresenta o benefício da atuação da empresa?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Isso está bem claro!
4. Colaboradores e parceiros consideram a missão inspiradora?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Boa identificação!
5. Colaboradores consideram a missão desafiadora?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Boa identificação!
6. É fácil comunicar a missão para colaboradores, parceiros e clientes?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Fácil entendimento!
7. Há, pelo menos, um objetivo bem definido na Visão?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Está bem claro!
8. A Visão é mensurável?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Tem indicadores e
9. Colaboradores consideram a Visão inspiradora?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. É inspiradora!
10. Colaboradores consideram a Visão desafiadora?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. É desafiadora!
11. A lista de Valores tem vários itens desnecessários?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Não. São itens importantes!
12. A lista de Valores é inspiradora?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. É inspiradora!
13. A lista de Valores pode ser praticada por todos na empresa?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Em todos os cargos!
14. A lista de Valores pode ser usada no processo seletivo?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Junto com outros
15. A lista de Valores pode ser usada na avaliação dos colaboradores?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não sei.	<input type="checkbox"/> Sim. Junto com outros

PARABÉNS!

MINHA EMPRESA NÃO TEM MISSÃO, VISÃO E VALORES

Definição da Missão

- Defina qual é o principal benefício que sua empresa leva a seu público-alvo.
- Defina qual é a principal vantagem (diferencial) competitiva que distingue sua empresa da concorrência.
- Defina se há algum interesse especial que deveria estar na missão da empresa. Ou se o interesse seria uma consequência do sucesso do negócio.
- Elabore uma frase curta que apresente o benefício, a vantagem competitiva e, se apropriado, o interesse do empreendedor. Depois, valide com os interessados no negócio se essa frase poderia ser a missão da empresa.

Definição da Visão

- Defina um horizonte de planejamento de 3 ou 5 anos. Como gostaria que sua empresa estivesse ao final desse período?
- Na resposta acima, seria possível determinar algum tipo de indicador de avaliação e metas numéricas que poderiam ser atingidas nesse período de tempo?
- Elabore uma declaração em que conste o(s) objetivo(s) que a empresa irá atingir durante o período. Depois, valide com os interessados no negócio se ela poderia ser a Visão de futuro da empresa.

Definição dos Valores

- Se sua empresa fosse uma pessoa, por quais atitudes ela deveria ser conhecida, lembrada e admirada?
- Essa lista de atitudes poderia servir como a lista de valores do seu negócio? Se não, refaça a lista de atitudes.

Fonte: Adaptado de (6).

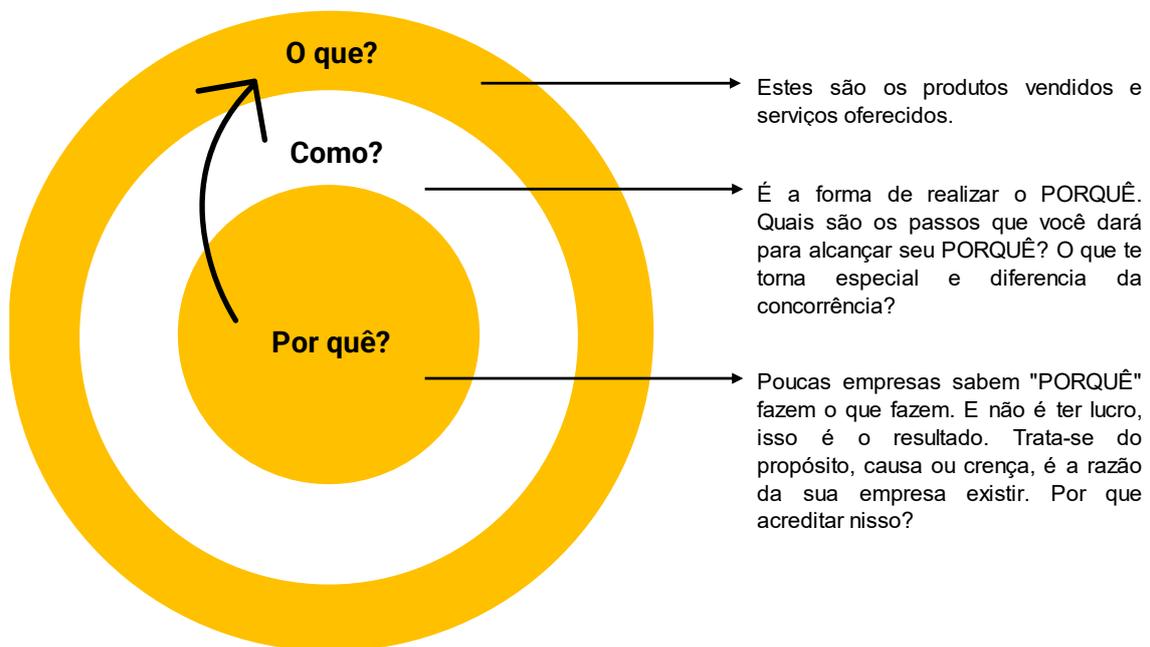
Passo 2: *The Golden Circle*

O que é?

The Golden Circle, ou em português “O Círculo Dourado”, é uma ferramenta criada por Simon Sinek que auxilia as empresas e seus gestores a encontrarem seu propósito e valor para gerar impacto real e inspirar as pessoas (7).

Essa metodologia consiste em três círculos em camadas, representando um alvo, cujo centro é representado pelo “PORQUÊ”, seguido da segunda camada “COMO” e a última “O QUE”, conforme Figura 2.

Figura 2 - O círculo dourado.



Fonte: Adaptado de (8).

A maioria das pessoas e empresas se comunicam de fora para dentro (de **O QUE** ao **PORQUÊ**), enquanto os maiores líderes se comunicam de dentro para fora (**PORQUE**, **COMO**, e depois **O QUE**) (8).

Por que utilizar?

Para ter diferencial e fortalecer a imagem da sua marca! Sinek (8) usa a *Apple* como modelo de empresa que comunica seu PORQUÊ corretamente e demonstra a importância dessa ferramenta.

Como a Apple se comunicaria se fosse como todo mundo:

“Nós fazemos ótimos computadores. Eles são bem projetados, simples e fáceis de usar. Quer comprar um?”

Como a Apple realmente se comunica:

“Tudo o que fazemos, acreditamos que desafia o *status quo*. Acreditamos em pensar diferente. A maneira como desafiamos o *status quo* é o que faz com que nossos produtos tenham *design* bonito, sejam simples e fáceis de usar. E assim, fazemos ótimos computadores. Quer comprar um?”



A *Apple* começa com “PORQUE” eles fazem o que fazem, e não se concentram no “O QUE”. Sinek (8) afirma que as pessoas não compram o que você faz, elas compram porque você faz aquilo.



Ou seja, “O PORQUÊ” é a razão de comprar, e o “O QUE” serve como prova palpável de que a organização está vivendo essa crença e é, por isso, que não temos problemas em comprar *iPhones*, *iPads* e relógios de uma empresa de “computadores” (8).

A diferenciação não existe no **COMO e O QUE**, porque se você não sabe **PORQUE** você está fazendo o que está fazendo, não pode saber **COMO** você está fazendo, ou seja, a diferenciação acontece em **PORQUE e COMO** você faz o que faz (8).

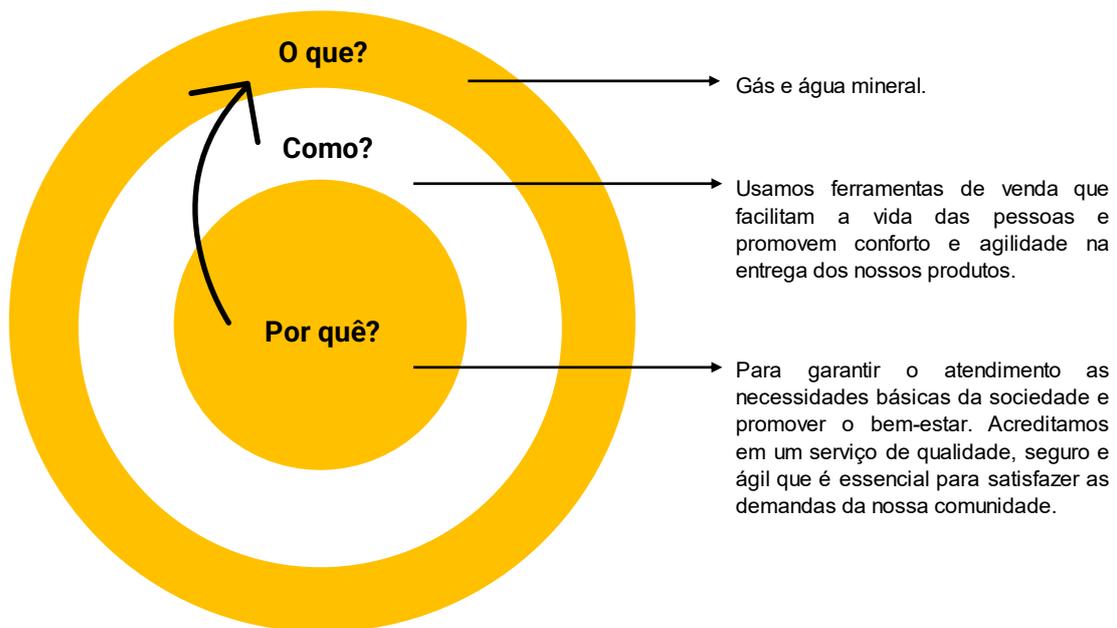
¹ Logo de (32).

Como utilizar?

Você deverá trabalhar nas três camadas do círculo dourado, começando pelo PORQUÊ, em seguida pelo COMO e por último O QUE, ou seja, de dentro para fora. Se ficar em dúvida sobre o que preencher em cada camada, volte na [Figura 2](#) e reveja o que deve ser analisado.

Com base na Missão, Visão e Valores, a equipe da distribuidora de gás e água formou seu círculo dourado. Inspire-se na Figura 3 e veja como a empresa pretende criar laços com seus consumidores:

Figura 3 - O círculo dourado da distribuidora de gás e água mineral.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Se uma empresa não tem uma compreensão clara de **PORQUE** está fazendo o que está fazendo, então é impossível para os consumidores em potencial ver algo além do **QUE** a empresa faz (8): vender produtos que qualquer um pode fazer.

Procure não usar termos genéricos e que não te conectam com seus consumidores, porque eles não criam vínculos e valor, é preciso que seu público acredite no seu propósito para que fidelize a sua marca (7).

Passo 3: Análise SWOT

O que é?

Uma das ferramentas mais conhecidas na elaboração do planejamento estratégico é a análise SWOT, sigla que vem do inglês e significa:

S	W	O	T
<i>Strengths</i>	<i>Weaknesses</i>	<i>Opportunities</i>	<i>Threats</i>
Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças

Esse método consiste em identificar os pontos fracos e fortes, bem como as oportunidades e ameaças e listá-los em quadros separados em uma folha ou no computador, dando visibilidade para cada um dos pontos (Quadro 1):

Quadro 1 - Oportunidades, ameaças, pontos fracos e fortes.

	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
AMBIENTE	São situações externas em que a empresa possui oportunidades ou lacunas das quais você poderá tirar proveito.	São fenômenos externos que podem criar obstáculos para seu negócio, mas que poderão ser evitados.
	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
EMPRESA	São vantagens que sua empresa possui e que poderão ser potencializadas para aproveitar oportunidades.	São desvantagens que impedem sua empresa ter melhor desempenho.

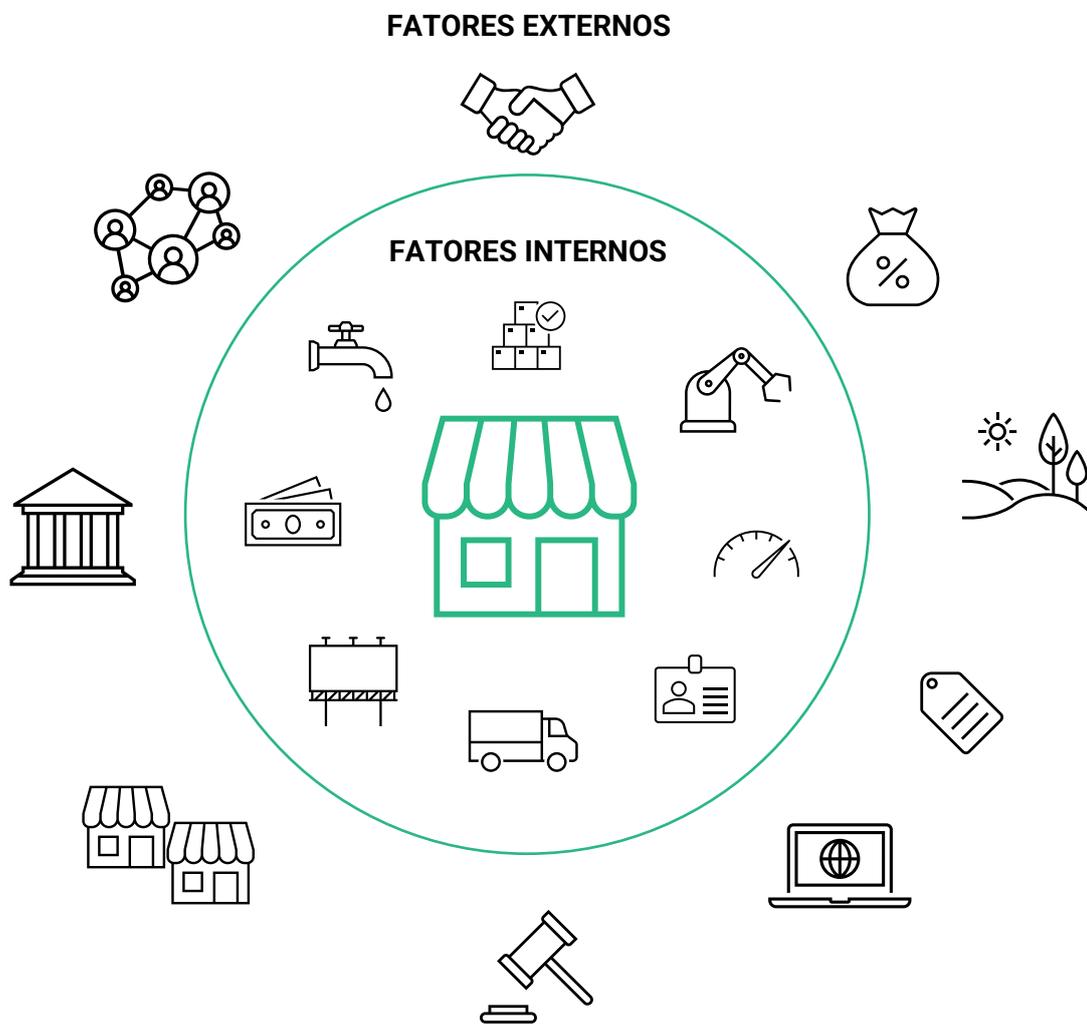
Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base em (9).

Por que utilizar?

O tratamento dos pontos fracos e fortes, bem como das oportunidades e ameaças, proporciona uma fotografia geral da sua empresa e ambiente que está inserida, assim começa a estabelecer onde a empresa deseja chegar e como essa posição será alcançada (3). Essa ferramenta de gestão permite que você compare as variáveis internas (empresa) e externas (ambiente), auxiliando a escolha de alternativas estratégicas para montar o plano de ação.

No ambiente externo, podemos citar as variáveis economia, relacionamento da empresa com a sociedade e com seu concorrente, meio ambiente, tecnologia, parcerias, tributos, legislações, ciclo de vida do produto. E os fatores internos como *marketing*, finanças, custos e despesas, canais de distribuição, produção e estocagem, recursos humanos (Figura 4).

Figura 4 – Fatores internos e externos de uma empresa.



Fonte: Elaborado pela autora (2022) com (2).

Como utilizar?

Para iniciar uma análise SWOT você deve (9):

- (1) reunir uma equipe diversificada;
- (2) registrar e organizar as ideias para que todos possam visualizar;
- (3) esclarecer e consolidar cada um dos fatores em comum;
- (4) ordenar cada ponto e detalhá-los em cada quadro: oportunidades, ameaças, pontos fortes e fracos.

Ao conhecer o método, o Sr. Aldo reuniu pessoas da equipe de vendas e *marketing*, entregadores, financeiro e compras e explicou como funcionava a metodologia e sua importância para alcançarem os objetivos da empresa. A análise da empresa do Sr. Aldo está apresentada na Figura 5:

Figura 5 - Ferramenta: Análise SWOT da distribuidora de gás e água mineral.

FERRAMENTA: ANÁLISE SWOT

Descreva no quadro abaixo seu diagnóstico estratégico do ambiente interno (pontos fortes e fracos) e externo (oportunidades e ameaças).

	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
FATORES EXTERNOS	Possibilidade de expansão de negócio	Alta concorrência
	Inovação na forma de pedido e pagamento.	Altas nos preços devido à inflação
	Diferenciação para clientes fixos - fidelização (combos, promoções, etc)	Problemas no transporte para abastecimento do produto
	Planejamento tributário	Estiagem prolongada, que afeta à fábrica de água mineral
	Melhoria no sistema de entregas, buscando maior agilidade.	Rompimento dos dutos de gás das fornecedoras
		Tecnologia com uso de energia elétrica ao invés do gás
		Instabilidade política
	Aumento da carga tributária	
	Aumento das taxas de câmbio.	
	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
FATORES INTERNOS	Produtos de qualidade e com procedência confiável	Necessidade de orientação dos funcionários no atendimento aos clientes e desenvolvimento as atividades.
	Fidelização de clientes	Sistema de vendas apenas em local físico (loja).
	Garantia de venda do produto por ser uma necessidade básica de qualquer tipo de pessoa.	Necessidade de capital de giro
	Local adequado para produtos inflamáveis	Falta de controle de estoques adequado
	Seguro das instalações	<i>Marketing</i>
		Falta de recursos para investimentos em melhorias.

Fonte: Elaborado pela autora (2022) a partir de (3).

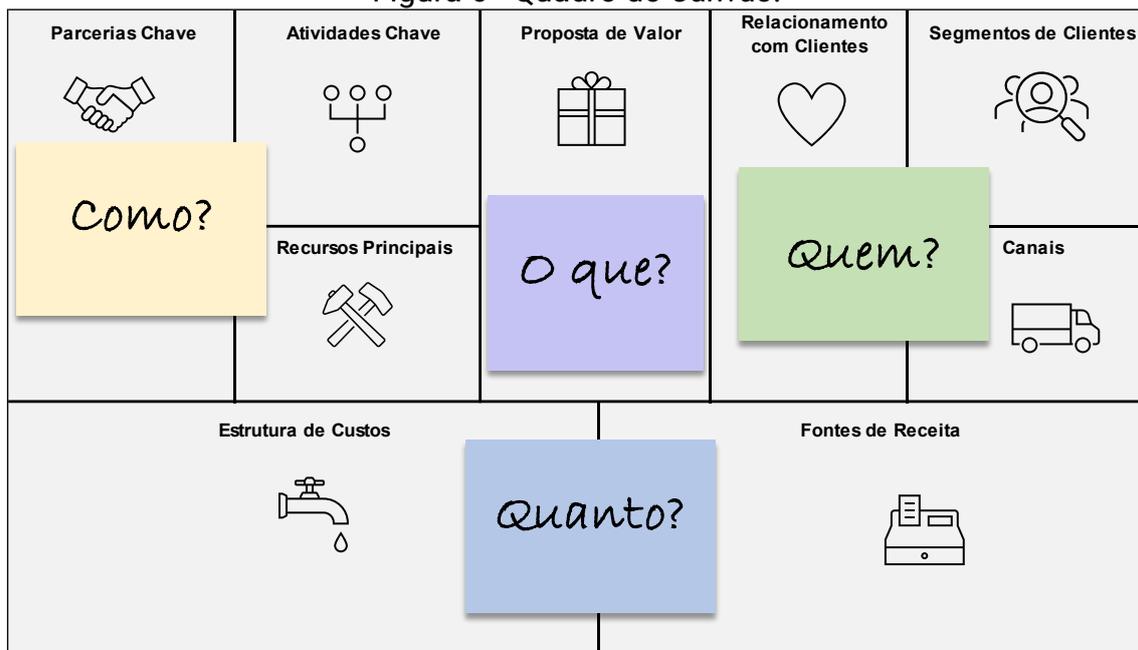
Por meio dessa análise, a Distribuidora de gás e água poderá prosseguir com as próximas etapas e traçar planos e metas, formulando estratégias com o intuito de alcançar seus objetivos e melhorar o desempenho da sua empresa.

Passo 4: *Business Model Canvas*

O que é?

Conhecido também por *Canvas*, é um quadro que representa um modelo de negócios dividido em nove blocos que cobre quatro áreas consideradas as principais para qualquer empresa: Infraestrutura (Como?), Oferta (O que?), Cliente (Quem?) e Finanças (Quanto?) (10), conforme demonstrado na Figura 6:

Figura 6 - Quadro do *Canvas*.



Fonte: Adaptado pela autora (2022) com base em (10).

Nessa ferramenta, a visualização do negócio dá por meio de um desenho e não apenas por texto, olhando o diagrama você conseguirá compreender de maneira ágil todos os nove blocos e fazer comparações entre eles (11).

Por que utilizar?

O *Canvas* é uma ferramenta utilizada tanto para quem está iniciando um negócio, quanto para aqueles que precisam inovar, e apresenta benefícios como (11):

Vantagens do *Canvas*:

- mais interativa e prática que um plano de negócios;
- mostra como uma empresa funciona;
- facilita a definição de ideias e a organização das ações por meio de uma representação gráfica de fatores que juntos mostram os valores do negócio;
- para novas empresas auxilia, por exemplo, na segmentação de clientes, área que precisa ser bem definida e é o primeiro passo na elaboração de um modelo de negócio;
- para empresas existentes auxilia como ferramenta de avaliação de desempenho, pois fornece informações claras sobre diversos fatores da empresa.

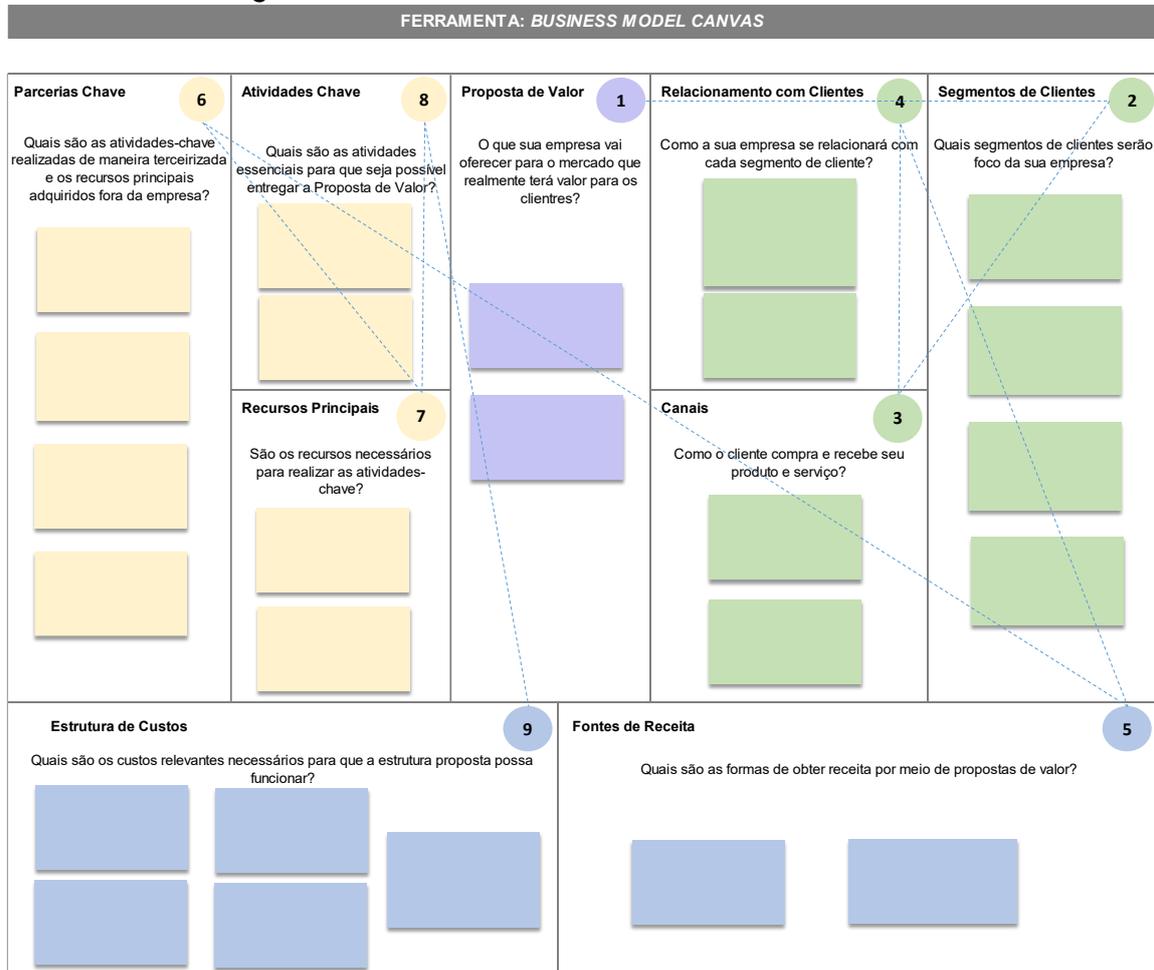
Além desses ganhos, a principal vantagem de utilizar o *Canvas* é que ele gera informações similares ao plano de negócios, mas de forma simples e direta (11).

Desta forma, você e sua equipe conseguem ter uma visão sistêmica de toda a operação, debater e organizar as ideias e pensar em estratégias para alcançar os objetivos.

Como utilizar?

Você inicia a montagem do seu *Canvas* seguindo a numeração dos blocos que vão do nº 1 ao 9. A Figura 7 demonstra como a estrutura dessa ferramenta funciona:

Figura 7 - Estrutura de funcionamento do *Canvas*.



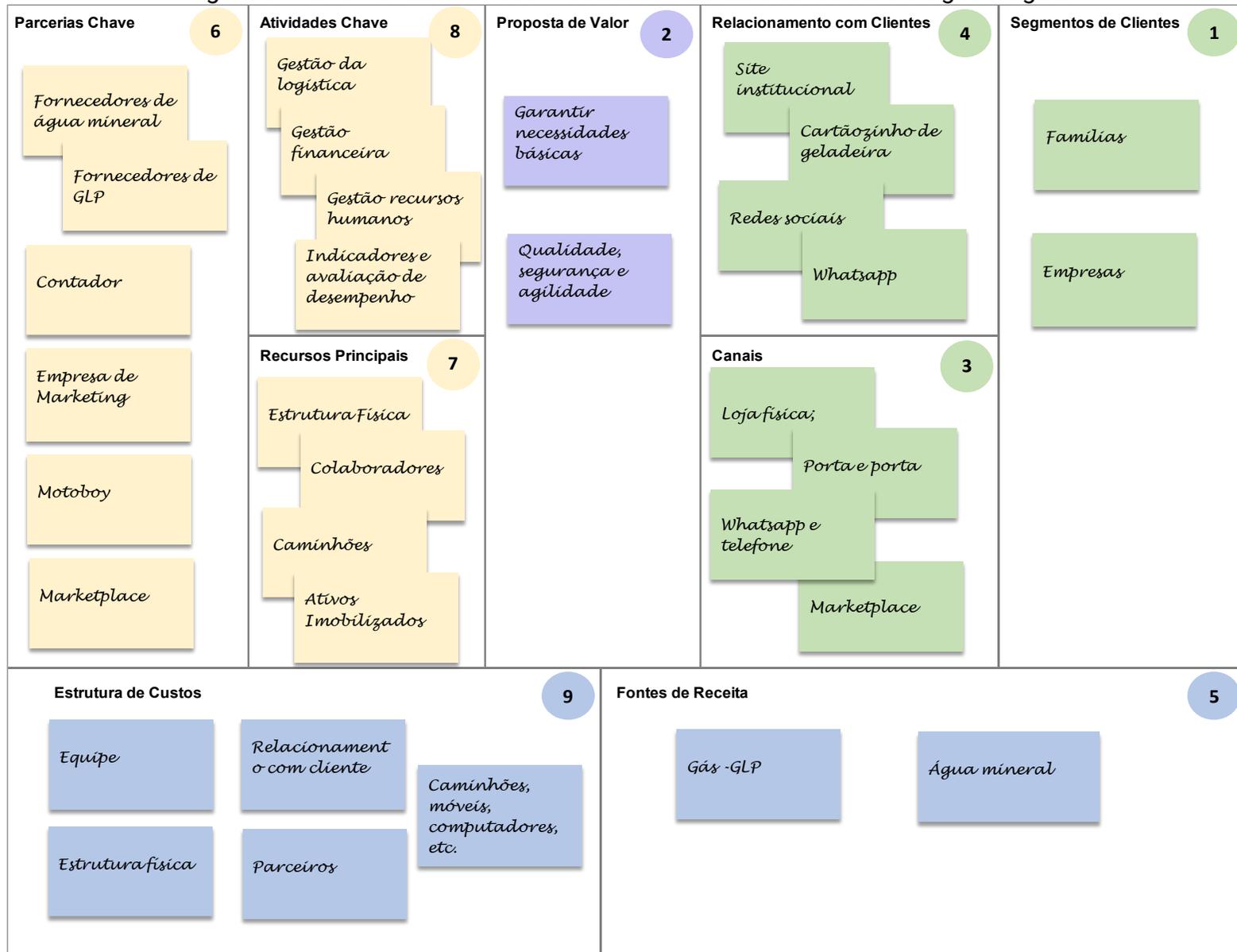
Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (12).

Dentro de cada quadro numerado há uma explicação dos fatores que representam qualquer modelo de negócio, mas que permitem definir seus fluxos e processos, bem como analisar e visualizar a atuação da sua empresa no mercado (12).

Utilize os *post-its* para anotar as ideias e inclua quantos forem necessários para atender suas necessidades. Preencha as informações até finalizar os nove blocos.

Na Figura 8 veja como ficou a montagem do *Canvas* da empresa de distribuição de gás e água.

Figura 8 - Ferramenta: *Business model Canvas* da distribuidora de gás e água.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Passo 5: Comece agora mesmo a criar seu planejamento.

Para ajudar você nessa tarefa, disponibilizamos uma planilha com o passo a passo de como montar seu planejamento estratégico. Ela contém 4 abas que deverão ser alimentadas com as informações de tudo que vimos até aqui:

Missão, Visão e Valores | Golden Circle | SWOT | Canvas

[Clique aqui](#) e faça o *download* do passo a passo dessa 1ª Etapa!

Lembre-se que o planejamento tende a reduzir a incerteza na tomada de decisão e aumenta as chances de alcançar seus objetivos e metas!

Boa tarefa!

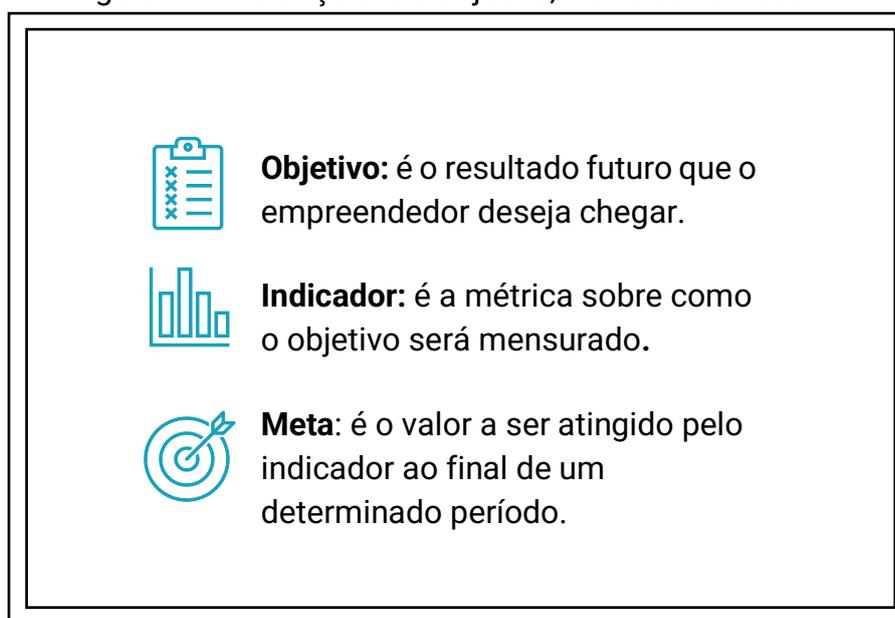


2ª ETAPA: DESENVOLVA METAS ORGANIZACIONAIS

O que é?

Metas correspondem aos passos ou etapas quantificadas e com prazos para alcançar os objetivos, sendo decomposições dos objetivos ao longo do tempo (anos, semestres, meses) (3). Para entender melhor, vejamos na Figura 9 a diferença entre objetivos, indicadores e metas:

Figura 9 - Diferença entre objetivo, indicador e meta.



Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base em (13) e (2).

Voltando ao caso do Sr. Aldo, um exemplo de meta é aumentar seu faturamento bruto (indicador) em 10% (valor a ser atingido) no próximo ano (determinado período):

Objetivo		Indicador		Meta: valor a ser atingido + prazo
Aumentar o Faturamento	>	Bruto	>	10% no próximo período

Para que serve?

Qualquer negócio precisa ter uma visão clara, coerente e instigante dos seus objetivos e suas metas, não apenas do mercado e do produto vendido, mas também da área financeira, pois a ausência de metas e objetivos faz com que a empresa fique à deriva e, conseqüentemente, não tenha sucesso (3).



O objetivo é aumentar o faturamento bruto com a meta de 10% no próximo ano, então como saber se a meta está sendo alcançada e o plano de ação está obtendo resultados? A distribuidora de gás e água sabe que existem problemas a serem resolvidos e agora conhece quais são seus objetivos, mas para que possa acompanhar se as suas ações estão obtendo os resultados planejados precisará de metas e indicadores de desempenho. **Caso contrário, ficará igual a um barco em meio a uma tempestade sem saber para onde ir e o que fazer.**

O estabelecimento de metas possibilita ao gestor monitorar o planejamento e os indicadores de desempenho permitem mensurar a eficácia do plano de ação. Se for necessário, você poderá realizar ajustes com base em informações estruturadas que servem de apoio para a tomada de decisão.

Ter conhecimento sobre seus objetivos e metas, bem como a trilha que será seguida, é essencial para tomar decisões e a partir disso, melhorar a situação do seu negócio.

Passo a passo: Como desenvolver metas?

Passo 1: Defina metas para que todos na organização sigam o mesmo caminho

Duas, três ou quatro grandes metas que podem orientar o desenvolvimento da empresa, bem como estabelecê-las por áreas: Vendas e *marketing*, estoques, finanças e pessoas.

As dificuldades enfrentadas pela empresa do Sr. Aldo são o atraso no pagamento de seus fornecedores e empregados, não aumentar o volume de vendas, suas despesas estão crescendo e atrasando a entrega dos pedidos por falta de estoque.

Assim, após levantar os dados, este pequeno empreendedor definiu 3 grandes objetivos e quais suas metas, ou seja, valores que deseja atingir em determinado período (Quadro 2):

Quadro 2 - Objetivos, indicadores e metas da distribuidora de gás e água mineral.

 Objetivo 1 Aumentar o faturamento	 Indicador Faturamento Bruto? Faturamento Líquido?	 Meta Aumentar 10% no próximo período
Objetivo 2 Diminuir as despesas	Indicador Despesas fixas? Despesas variáveis? Todas?	Meta Reduzir 15% em relação ao mês anterior
Objetivo 3 Crescer no mercado	Indicador Participação nas vendas? Em volume vendido? No número de clientes?	Meta Aumentar 20% no final do ano

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base em (13) e (2).

Passo 2: Valide suas metas

Cada meta precisa passar pelo teste SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Relevant e Time-bound*), sendo necessário atribuir sim para cada etapa.

Para auxiliar o entendimento vejamos a primeira meta da Distribuidora de gás e água: **umentar o fatutamento bruto em 10% no próximo período** (Quadro 3).

Quadro 3 - Teste SMART da distribuidora de gás e água mineral.

SMART	Entenda o que é		Aldo Distribuidora de Gás e Água
Específica? (<i>Specific</i>)	Metas devem ser claras, específicas e objetivas.	✓	Aumento do faturamento.
Mensurável? (<i>Measurable</i>)	Se não for mensurável, não será possível definir se a meta está sendo cumprida.	✓	10% no próximo período.
Alcançável pelas pessoas (<i>Achievable</i>)	O responsável por atingir a meta deve perceber que é possível atingi-la dentro do prazo estipulado.	✓	De R\$ 400 mil para 440 mil.
Relevante para a organização? (<i>Relevant</i>)	Metas devem ser relevantes para o negócio. Em geral, estão atreladas ao aumento de entradas e reduções de saídas de caixa.	✓	Crescimento da empresa.
Tempo definido (<i>Time-bound</i>)	É o prazo máximo em que a meta deve ser atingida.	✓	1 ano.

Fonte: Adaptado pela autora (2022) a partir de (13).

Passo 3: Crie iniciativas para alcançar suas metas

Após cada meta definida e validada pelo teste SMART é preciso transformá-las em iniciativas, isto significa, montar um plano de ação. A Figura 10 apresenta o modelo de ferramenta para elaboração do plano de ação com a metodologia 5H/2H:

Figura 10 - Ferramenta: plano de ação da distribuidora de gás e água mineral.

FERRAMENTA: PLANO DE AÇÃO

1º Passo: definir objetivo, indicador e meta	Esclarecimento	Aldo Distribuidora de Gás e Água
Objetivo:	Desejo para a empresa. Qual é o foco da ação (What)?	Aumentar o faturamento.
Indicador:	É a métrica sobre como o objetivo será mensurado	Faturamento Bruto
Meta:	É o valor a ser atingido pelo indicador ao final de um determinado período	10% no próximo ano.

2º Passo: Sua meta é SMART?	Aldo Distribuidora de Gás e Água
(X) É específica, clara e objetiva?	Aumentar o faturamento.
(X) É uma meta alcançável?	De R\$ 400 mil para R\$ 440 mil.
(X) Há um tempo definido para que a meta seja atingida?	1 ano.
(X) Pode ser mensurada?	10% no próximo ano.
(X) É realmente relevante para organização?	Crescimento da empresa.

3º Passo: Plano de ação (Método 5W/2H)	Esclarecimento	Aldo Distribuidora de Gás e Água
Por que fazer (Why)?	É a razão, motivo da iniciativa.	O faturamento da empresa estagnou nos últimos 2 anos.
Como fazer (How)?	É a forma (processos e atividades) para executar a iniciativa	1) Implantar outras formas de pagamento além de boleto bancário e dinheiro (PIX e cartão de crédito e débito). 2) Levantar empresas de marketing e contratar. 3) Criar mais canais de vendas por meio das mídias digitais e sites.
Quem fará (Who)?	Responsável pela liderança/execução da iniciativa	Paulo Cesar (gerente de vendas).
Quando (When)?	É o prazo de início e término da iniciativa	01/01/2022 a 31/12/2022.
Onde fazer (Where)?	É o local onde ocorrerá a ação	Setor de vendas.
Quanto custará (How much)?	É o investimento necessário para executar a iniciativa	R\$ 5.000,00 mensais.

Fonte: Adaptado (2022) a partir de (13).

Passo 4: Inicie seu plano de ação

Para auxiliar você nessa 2ª Etapa disponibilizamos um formulário com os passos para desenvolver as metas organizacionais e o plano de ação (Figura 11).

Figura 11- Como utilizar a ferramenta plano de ação.

Na coluna "Esclarecimento" você encontrará informações sobre o preenchimento das informações.

A primeira coluna conterá o Passo a Passo para elaborar o plano de ação.

Já na última coluna "Preencha com seus dados" você informará os dados da sua empresa.

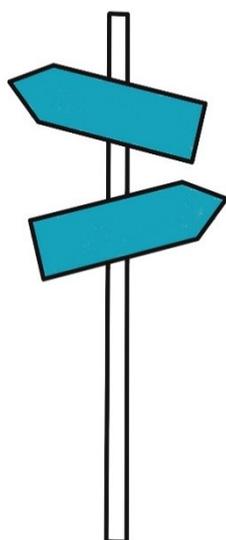
FERRAMENTA: PLANO DE AÇÃO

1º Passo: definir objetivo, indicador e meta	Esclarecimento	Preencha com seus dados
Objetivo: Indicador: Meta:	Desejo para a empresa. Qual é o foco da ação (What)? É a métrica sobre como o objetivo será mensurado É o valor a ser atingido pelo indicador ao final de um determinado período	

2º Passo: Sua meta é SMART?		Preencha com seus dados
() É específica, clara e objetiva? () É uma meta alcançável? () Há um tempo definido para que a meta seja atingida? () Pode ser mensurada? () É realmente relevante para organização?		

3º Passo: Plano de ação (Método 5W/2H)	Esclarecimento	Preencha com seus dados
Por que fazer (Why)? Como fazer (How)? Quem fará (Who)? Quando (When)? Onde fazer (Where)? Quanto custará (How much)?	É a razão, motivo da iniciativa. É a forma (processos e atividades) para executar a iniciativa Responsável pela liderança/execução da iniciativa É o prazo de início e término da iniciativa É o local onde ocorrerá a ação É o investimento necessário para executar a iniciativa	

Fonte: Adaptado (2022) a partir de (13).



[Clique aqui](#) e baixe o passo a passo dessa 2ª Etapa!

Lembre-se: criar as metas é primordial, pois elas direcionarão sua equipe a alcançar os objetivos estratégicos!

Bom trabalho!

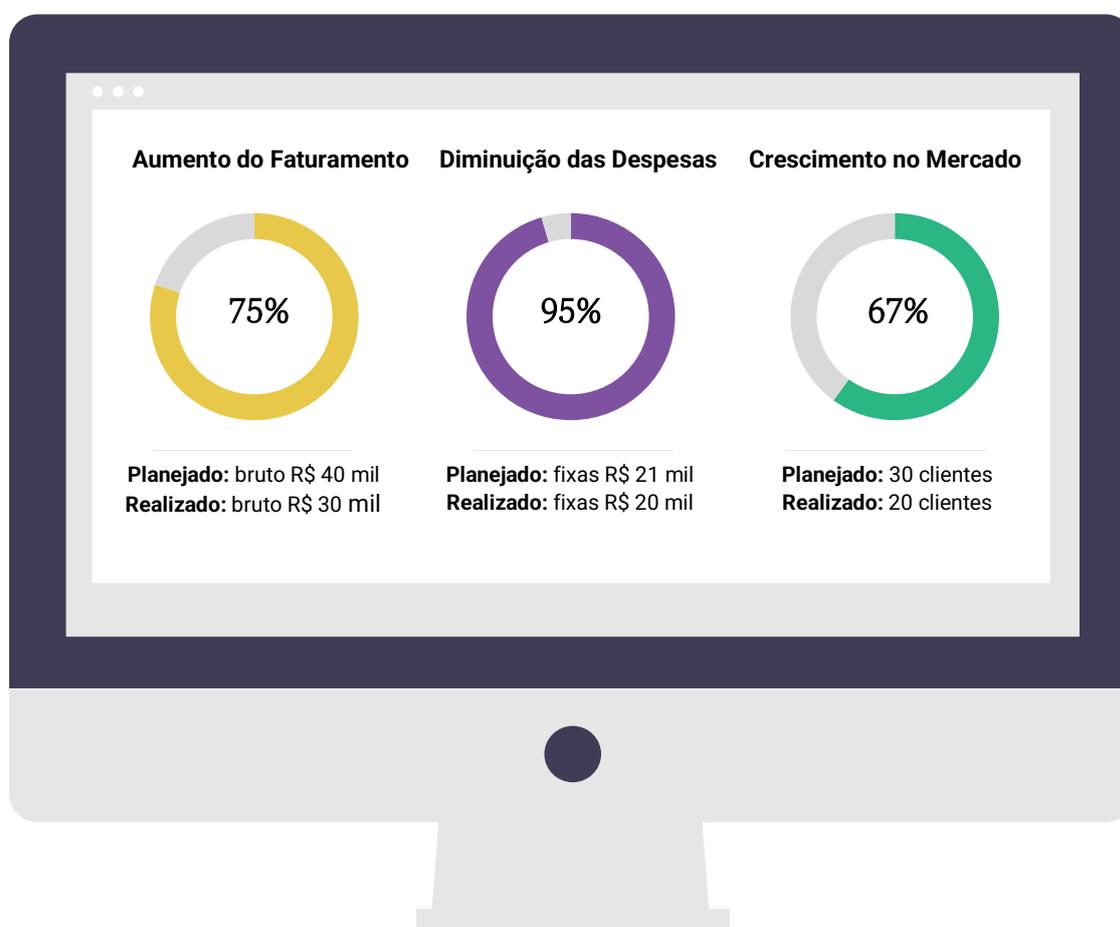
3ª ETAPA: DEFINA INDICADORES DE DESEMPENHO

O que é?

Indicadores são valores capazes de mostrar por meio de métricas (com números, claros e expressivos) o alcance dos objetivos (14). Cada objetivo deve ter um indicador ou conjunto de indicadores que mensure o quanto da meta foi alcançada em determinado período.

Para compreender melhor, vejamos na Figura 12 os objetivos da empresa do Sr. Aldo, as metas estabelecidas e como elas poderiam ser representadas se houvesse um painel de indicadores de desempenho (*dashboard*):

Figura 12 - Painel de indicadores de desempenho empresarial.



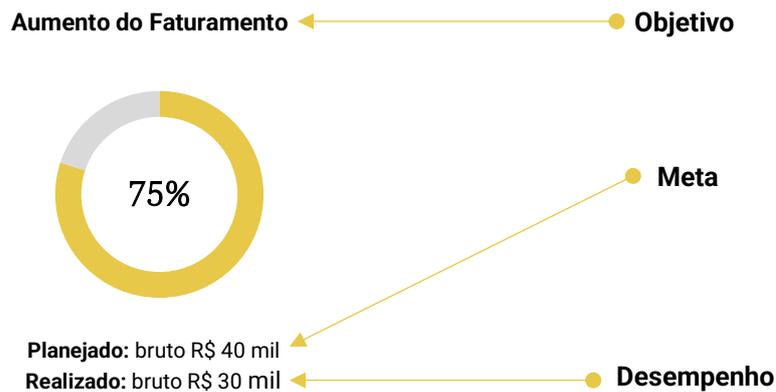
Fonte: Adaptado pela autora (2022) (1).

Por que utilizar?

Após definir suas metas e colocar em prática o plano de ação você acompanhará se está dando certo. É neste cenário que os indicadores podem te ajudar.

Os indicadores te demonstrarão as medidas de um objetivo (em números) e o desempenho das ações em relação as metas (Figura 13):

Figura 13- Função dos indicadores de desempenho.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Se a meta era aumentar o faturamento bruto em R\$ 40.000,00 no ano de 2022, o indicador demonstrou que o desempenho alcançado foi de R\$ 30.000,00, ou seja, 75% da meta foi alcançada.

Na elaboração do plano de ação (2ª Etapa) em “Como fazer (How)?” as iniciativas descritas para a empresa do Sr. Aldo foram:

3º Passo: Plano de ação (Método 5W2H)	Esclarecimento	Aldo Distribuidor de Gás e Água
Por que fazer (Why)?	É a razão, motivo da iniciativa.	O faturamento da empresa estagnou nos últimos 2 anos.
Como fazer (How)?	É a forma (processos e atividades) para executar a iniciativa.	1) Implantar outras formas de pagamento além de boleto bancário e dinheiro (PIX e cartão de crédito e débito). 2) Levantar empresas de marketing e contratar. 3) Criar mais canais de vendas por meio das mídias digitais e sites.
Quem fará (Who)?	Responsável pela liderança/execução da iniciativa.	Paulo Cesar (gerente de vendas).
Quando (When)?	É o prazo de início e término da iniciativa.	01/11/2022 a 31/12/2022.
Onde fazer (Where)?	É o local onde ocorrerá a ação.	Setor de vendas.
Quanto custará (How much)?	É o investimento necessário para executar a iniciativa.	R\$ 5.000,00

- 1) Implantar outras formas de pagamento além de boleto bancário e dinheiro (PIX e cartão de crédito e débito).
- 2) Levantar empresas de *marketing* e contratar.
- 3) Criar mais canais de vendas por meio das mídias digitais e *websites*.

Na distribuidora de gás e água mineral, a contratação de vendedores externos mediante o pagamento de comissões sobre as vendas ou a modalidade de venda fora do estabelecimento (sistema pronta-entrega) serão alternativas de melhoria para atingir as metas. Ou seja, com o monitoramento das metas por meio dos indicadores de desempenho, outras iniciativas poderão ser tomadas visando alcançar os objetivos estratégicos.

Pode-se citar possíveis ganhos ao adotar indicadores de desempenho e gestão empresarial.

Por meio dele você conseguirá (15):

- entender seu negócio identificando e atuando nos riscos que podem comprometer a saúde da empresa;
- garantir a estabilidade do empresário e de seus funcionários;
- garantir o faturamento da empresa hoje e no futuro;
- avaliar os custos operacionais da empresa;
- conhecer o grau de satisfação dos clientes;
- atender aos prazos de entrega;
- melhorar a qualidade do produto ou serviço.

Com base nas definições de negócio, Missão e Visão e objetivos é o momento de conhecer as ferramentas básicas de gestão empresarial e como calcular e escolher indicadores de desempenho de acordo com as metas.

Apesar dos indicadores serem específicos para cada empresa, apresentaremos os mais comuns capazes de demonstrar o desempenho operacional. Desta forma, você poderá começar com alguns deles e acrescentar outros, conforme os objetivos mudarem ou avançarem em outros mais específicos que atendam suas necessidades.

Ferramentas gerenciais básicas

O que são?

Um conjunto de ferramentas que auxiliem na gestão do negócio em áreas consideradas essenciais para qualquer empresa. Por essa razão, selecionamos um conjunto de ferramentas básicas, na qual cada ferramenta tem sua relevância e atende uma necessidade relacionada a boa gestão (Quadro 4).

Quadro 4 - Ferramentas básicas de gestão empresarial aplicados a MPEs.

Ferramenta	O que é?
 Mercado e Marketing	Para obter e manter clientes é necessário desenvolver várias ações como entender a necessidade dos clientes, verificar a satisfação, manter o registro dos seus clientes, ofertar produtos e serviços diferentes dos seus concorrentes, planejar ações de promoções
 Controle de estoque	Permite gerir o estoque de mercadorias para revenda e a necessidade de novas compras e controlar a quantidade mínima e máxima necessária das mercadorias, sabendo o momento certo de fazer novas compras.
 Finanças	É basicamente ter controle das entradas (faturamento), das saídas (gastos) e do valor que é gerado para a empresa (lucro ou prejuízo), com isso, é possível melhorar o fluxo de caixa de diversas formas: programando pagamentos e cobrando melhor; evitando pagamento de juros; investindo naquilo que trata retorno para a empresa.
 Pessoas	É umas das ferramentas mais importantes, pois embora a empresa seja dotada de máquinas, equipamentos, instalações, tecnologia e outros recursos físicos, estes elementos sozinhos não a fazem funcionar nem atingir seus objetivos, são as pessoas que fazem o negócio, dão vida, inteligência, emoção e ação para a empresa. Gerenciar pessoas compreende contratar, treinar, definir responsabilidades e motivá-las para atingir os objetivos da empresa.

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (16), (17) e (2).

Existem recursos automatizados para utilizar essas ferramentas, sendo as mais comuns planilhas eletrônicas e *softwares* gerenciais. Recomendamos a leitura do Caderno de Ferramentas disponibilizado pelo Sebrae que contém o passo a passo de como utilizar cada ferramenta e permite o *download* de planilhas eletrônicas para seu uso. [Clique aqui!](#)

Quais são os indicadores de desempenho?

Os Quadros 5, 6, 7 e 8 apresentam os indicadores de desempenho mais comuns segregados pelas áreas: (1) vendas de *marketing*, (2) controle de estoque, (3) finanças e (4) recursos humanos.

Quadro 5 - Indicadores de desempenho da área de vendas e *marketing*.

Indicador	Fórmula	Aplicação
 Aumento do Faturamento	$\frac{\text{Total do faturamento do mês}}{\text{Total do faturamento mês anterior}}$	Controlar o percentual de aumento do faturamento.
 Ticket Médio de Venda	$\frac{\text{Total de faturamento do mês}}{\text{Número de vendas realizadas}}$	Traçar estratégias para tentar estimular o cliente a comprar itens adicionais ou mais caros, ao invés de captar novos clientes.
 Faturamento Líquido	$\text{Total de faturamento do mês} - (\text{Devoluções de vendas} + \text{impostos})$	Chamar a atenção por gerar possíveis desgastes para sua imagem e operação.
 Grau de Eficiência Comercial	$\frac{\text{Total dos orçamentos aprovados}}{\text{Total de orçamentos elaborados}}$	Controlar a taxa de eficiência dos orçamentos elaborados e enviados aos clientes.
 Grau de dependência	$\frac{\text{Total do faturamento de um cliente}}{\text{Total do faturamento da empresa}}$	Controlar e diminuir o grau de dependência da empresa com um determinado cliente.
 Novos Clientes	Número dos novos clientes que a empresa conquistou no mês	Controlar o número de novos clientes que participam do faturamento, possui aplicação na redução do grau de dependência de um determinado cliente no faturamento.

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (14), (15) e (2).

Quadro 6 - Indicadores de desempenho da área de controle de estoque.

Indicador	Fórmula	Aplicação
 <p>Giro do Estoque</p>	$\text{Quantidade de produtos vendidos} / (\text{Estoque inicial} + \text{final} / 2)$	<p>Indicar a periodicidade que o inventário foi renovado ou o prazo em que um produto permanece em estoque antes de ser vendido.</p>
 <p>Ruptura do Estoque</p>	$(\text{Itens em falta} / \text{Total de produtos em estoque}) \times 100$	<p>Indicar a indisponibilidade de mercadorias em estoque forçando clientes a buscarem a concorrência. Quanto menor o índice menos produtos estão faltando em estoque.</p>
 <p>Tempo de Reposição</p>	$\text{Tempo de emissão} + \text{tempo separação} + \text{tempo de entrega do pedido}$	<p>Mensurar o tempo que um determinado produto levou para voltar ao estoque e estar pronto para comercialização.</p>
 <p>Cobertura do Estoque</p>	$\text{Quantidade existente em estoque} - \text{previsão de vendas}$	<p>Realizar o planejamento de reposição do estoque.</p>
 <p>Taxa de Retorno</p>	$(\text{Quantidade de produtos devolvidos} / \text{Quantidade de produtos vendidos}) \times 100$	<p>Mensurar a quantidade de produtos devolvidos.</p>
 <p>Tempo de Ciclo do Pedido</p>	$\text{Data da entrega} - \text{data de realização do pedido}$	<p>Mensurar o tempo decorrido entre a realização do pedido por cliente e a data de entrega.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (18), (19), (20) e (2).

Quadro 7 - Indicadores de desempenho da área financeira.

Indicador	Fórmula	Aplicação
 Lucro Líquido Operacional	Total do faturamento líquido - gastos gerais	Controlar o lucro líquido.
 Resultado Operacional	$(\text{total do faturamento} - \text{gastos gerais}) / \text{Total do ativo}$	Saber quanto de cada real investido retorna para o empreendedor.
 Margem de Contribuição	Total do faturamento - gastos variáveis	Demonstrar quanto sobra para pagar as despesas fixas (água, luz, telefone, aluguel).
 Ponto de Equilíbrio	Total dos gastos fixos/ Margem de contribuição	Demonstrar quanto precisa vender para pagar as despesas fixas e não ter prejuízo.
 Lucratividade	$(\text{lucro líquido} / \text{total do faturamento}) \times 100$	Para cada real vendido você ganhou este % de valor.
 Endividamento	Total do Passivo/Total do Ativo	Mostrar o grau de risco com os compromissos assumidos. Se tiver dúvidas peça ajuda ao seu contador.
 Prazo Médio de Recebimento	Total pendente a receber/ (total vendido / 360)	Demonstrar o tempo que você leva para receber após a venda.
 Prazo Médio de Pagamento	Total pendente a pagar/ (total das compras / 360)	Demonstrar o tempo que você leva para pagar após a compra.

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (14), (15) e (2).

Quadro 8 - Indicadores de desempenho da área de recursos humanos.

Indicador	Fórmula	Aplicação
 Turnover	$\frac{\{(Admissões + demissões) / 2\}}{\text{Total funcionários período anterior}} \times 100$	Avaliar a rotatividade geral da empresa.
 Absenteísmo	$\frac{\text{horas perdidas/horas de trabalhos previstas}}{\text{Total}} \times 100$	Medir as ausências dos colaboradores e analisar o impacto nos custos e despesas.
 Frequência	$\frac{\text{Presença/Dias de trabalho}}{\text{Total}} \times 100$	Avaliar o engajamento e comprometimentos de cada um dentro da equipe.
 ROI de Treinamentos	Soma dos custos antes do treinamento e comparar com o mesmo cálculo após a capacitação.	Analisar o impacto dos treinamentos em qualquer processo.
 Competitividade Salarial	$\frac{\text{Salário oferecido}}{\text{Salário médio do mercado}} \times 100$	Entender se o salário é atrativo para os profissionais e verificar a necessidade de complementar os ganhos com outros benefícios.
 Custo per capita de benefícios	$\frac{\text{Total de benefícios}}{\text{Número de empregados}}$	Visualizar se os investimentos em benefícios nas diferentes áreas da empresa têm valido a pena ou não.
 Full-time Equivalent	$\frac{\text{Total de horas contratadas dos empregados por semana}}{40}$	Entender a quantidade de pessoas alocadas nas atividades da empresa o que ajuda reduzir custos e delegar atividades sem sobrecarregar os colaboradores.

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (21) e (2).

Passo a passo: Como escolher os indicadores?

Passo 1: Para cada meta selecione um indicador ou conjunto de indicadores

Ao elaborar o plano de ação é necessário definir indicadores de desempenho para os objetivos e metas. Um dos processos mais importantes na gestão das MPEs se refere a escolha correta desses indicadores, pois precisam estar alinhados aos objetivos da empresa, bem como mensurar se o plano de ação está obtendo os resultados esperados ou se precisa de mudanças.

Com base na metodologia proposta pelo Sebrae (15), a primeira pergunta que você precisa responder é:

O que está dificultando o alcance do resultado esperado?



Apesar de a resposta parecer complexa, ela pode ser simples. Por exemplo:

- A empresa não tem conseguido pagar as despesas fixas e variáveis? Se a resposta for sim, o conjunto de indicadores mais adequados poderá ser “Margem de Contribuição”, “Ponto de Equilíbrio”, “Prazo Médio de Pagamento” ou “Endividamento”.
- A empresa apresenta dependência de faturamento para um cliente específico? Se a resposta for sim, o indicador de desempenho recomendado pode ser “Grau de dependência” ou “Número de novos clientes”.
- A empresa não tem conseguido cumprir os prazos de entrega das mercadorias? Se a resposta for positiva, o indicador de desempenho escolhido pode ser “Giro do estoque” ou “Ruptura do Estoque”.

Desta forma, apesar de existirem diferentes indicadores de desempenho, para uma MPE obter resultados a escolha de 3 e 5 indicadores ajudaria a alcançar seus objetivos estratégicos (15). A prática mostra que a melhora da competitividade começa a partir da escolha do primeiro indicador e da implementação do seu respectivo plano de ação (15).

Passo 2: Levante os números dos indicadores de desempenho e defina responsáveis pelo seu funcionamento.

Depois de selecionar os indicadores de desempenho, você precisará levantar os números do cenário atual para que consiga monitorar as metas estabelecidas.

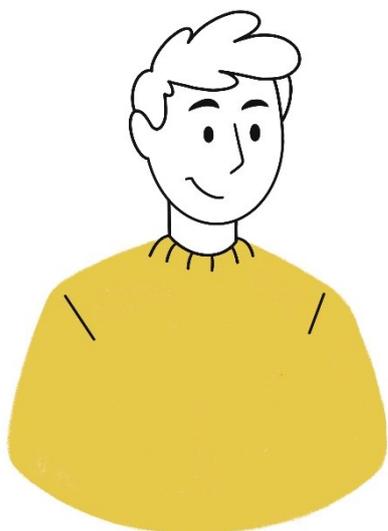
Uma das metas da empresa do Sr. Aldo é aumentar o faturamento. Por isso, Bruno, coordenador do setor de vendas, foi designado como responsável pelo controle dessa meta e os dados levantados por ele encontram-se na Tabela 1:

Tabela 1 - Dados levantados por Bruno da distribuidora de gás e água mineral.

Indicadores de Desempenho	Fórmula de Cálculo	Valor	
		Atual	Meta
Selecionar os indicadores de desempenho importantes	Escolher como será medido o indicador	Aplicar a fórmula ao cenário atual e descobrir o valor inicial do seu indicador	Determinar um valor coerente com os objetivos
Aumento do faturamento	Total do faturamento bruto	R\$ 400.000,00	R\$ 440.000,00

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com base no método de (15).

Mas como conseguir os dados dos valores atuais? Por meio das ferramentas de Gestão, a exemplo da Gestão de Vendas.



Bruno coletou o valor R\$ 400.000,00 em uma planilha Excel, mas você também poderá buscar essas informações no seu *software* gerencial ou na sua contabilidade.

Passo 3: Comece agora a escolher seus indicadores de desempenho

Para ajudar nessa etapa apresentamos a ferramenta de Seleção de Indicadores de Desempenho conforme Tabela 2. Nela você poderá registrar a escolha dos indicadores e os responsáveis por eles.

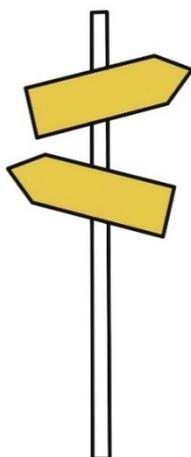
Para melhor compreensão das informações a serem preenchidas, os dados exibidos foram levantados pela Distribuidora de Gás e Água com base em suas Ferramentas de Gestão Empresarial.

Tabela 2 - Ferramenta: seleção de indicadores de desempenho da distribuidora de gás e água mineral.

FERRAMENTA: SELEÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicadores de Desempenho Importantes	Fórmula de Cálculo	Por que são importantes?	Valor		Responsável pelo controle
			Atual	Meta	
Aumento de faturamento bruto'	Total do faturamento do mês / Total do faturamento mês anterior	Controlar o aumento do faturamento	400.000	440.000	Bruno
Faturamento líquido	Total do faturamento do mês - (devolução de vendas + impostos)	Chamar a atenção por gerar possíveis desgastes na imagem da empresa.	350.000	415.000	Bruno
Novos clientes	Número de novos clientes que a empresa conquistou no período	Mostrar o número de novos clientes que a empresa conquistou no período	60	70	Bruno
Prazo médio de recebimento	Total pendente a receber / (total vendido/360)	Demonstrar o tempo que leva para receber após a venda	45	30	Maria Eduarda
Prazo médio de pagamento	Total pendente a pagar / (total das compras/360)	Demonstrar o tempo que leva para pagar após a compra	30	45	Maria Eduarda

Fonte: Elaborado pela autora (2022) a partir de (15).



[Clique aqui](#) e faça o *download!*

Após definir as metas e selecionar indicadores de desempenho, bem como montar o plano de ação é preciso utilizar uma ferramenta para você monitorar se os números indicam que as metas estão sendo atingidas ou se precisam de mudanças.

Na próxima etapa conheceremos uma dessas ferramentas.

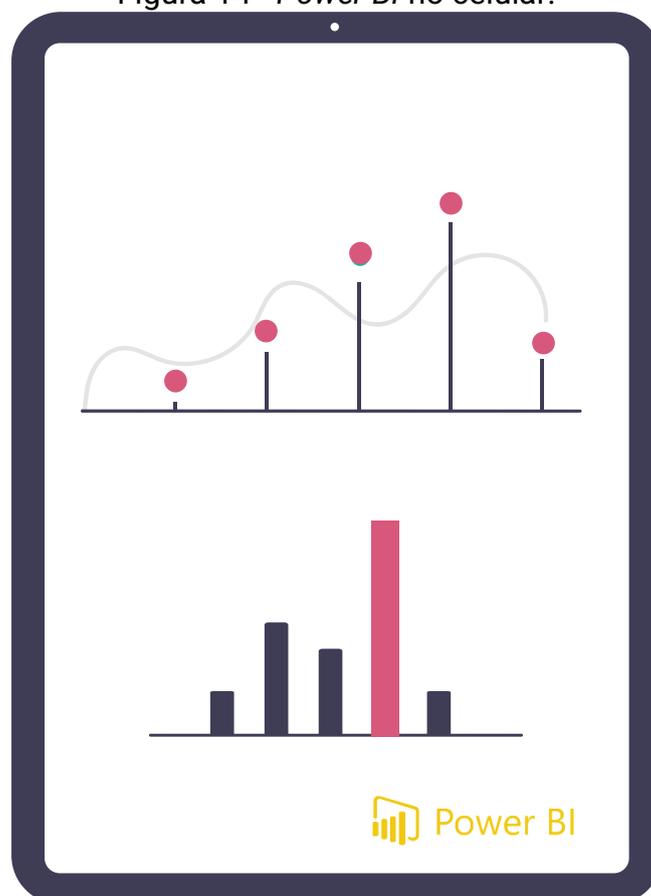
4ª ETAPA: MONTE SEUS DASHBOARDS

Para calcular os indicadores e construir o painel de monitoramento, chamado de *dashboard*, existem meios automatizados para auxiliar você nessa tarefa. O software **Power BI** é um instrumento que oferece diferentes recursos para tratamento de dados, ferramentas para criação de representações visuais e painel interativo e possui amplo alcance por meio do *Microsoft Office*.

O passo a passo contém uma proposta de *dashboard* para MPEs comerciais, de como o pequeno empreendedor pode montar seus painéis de acompanhamento dos indicadores de forma prática e *online*, podendo acessar os dados no seu próprio celular (Figura 14).

Importante mencionar que para a criação dos *dashboards*, os dados precisam estar formalizados em planilhas Excel ou em algum sistema gerencial, ou seja, as etapas anteriores são fundamentais. A contratação de uma assessoria na área da Contabilidade poderá ajudá-lo no controle e auxílio com as informações gerenciais.

Figura 14 - *Power BI* no celular.

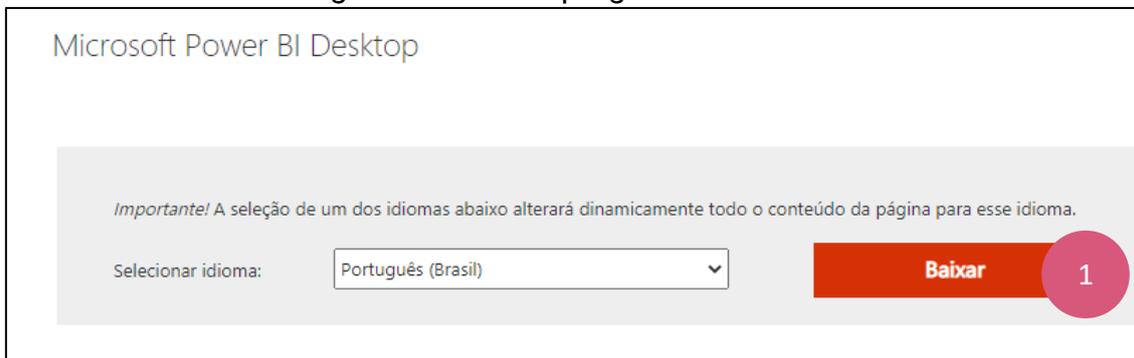


Fonte: Adaptado pela autora (2022) (1).

Passo 1: Baixe e instale o software Power BI

A instalação do programa Power BI é gratuita. Para fazer *download* do programa [clique aqui!](#)

Figura 15 - Baixar programa Power BI.



Ao clicar em **Baixar** (Figura 15), você terá duas opções de *download*: A primeira é a de 64 *bits* e a segunda de 32 *bits* (Figura 16).

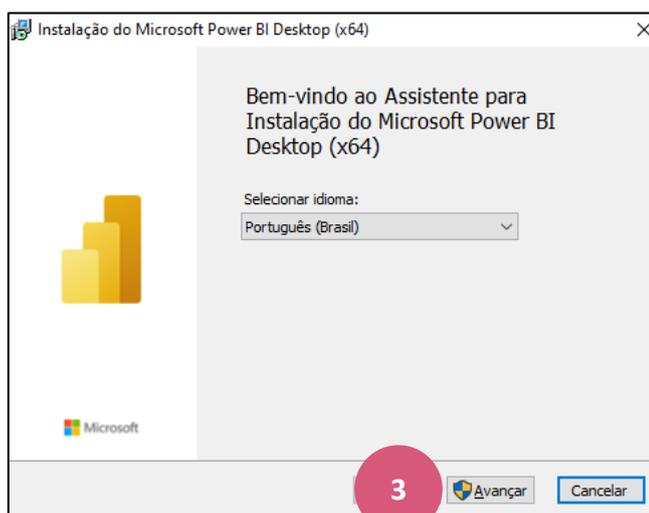
Figura 16 - Escolha do *download* desejado.



Para descobrir sua versão aperte o botão **Iniciar**  em seguida selecione **Configurações**  >> **Sistema**  >> **Sobre**  >> **Tipo de Sistema**.

Figura 17 - Instalando o Power BI.

Após selecionar e baixar a versão correta para seu tipo de sistema é só acessar >> **Avançar** e seguir os passos do assistente de instalação (Figura 17).



Passo 2: Crie uma conta gratuita no Power BI

Para importar os dados no *Power BI desktop*, publicar seus *dashboards* e para acessá-los *online*, é necessário fazer *login* no programa com uma conta corporativa ou estudantil. Se você já possuir essa conta, pule esse passo e vá para o Passo 3.

[Clique aqui](#) e acesse o *website* da *Microsoft*. Ao abrir a página do Office, selecione >> **Obter o Office** (Figura 18).

Figura 18 - Bem-vindo *website* do Office.



Fonte: (22).

Na página seguinte clique em >> **Para Empresas**, selecione >> **Experimente gratuitamente por um mês** na opção **Microsoft 365 Business Premium** (Figura 19):

Figura 19 - Microsoft 365 para empresas.



Fonte: (22).

Nessa etapa informe seu e-mail pessoal e clique em >> **Próximo**, conforme Figura 20.

Figura 20 – Clique em Vamos começar no website do Office.

Sobre você Detalhes da entrada Informações de pagamento e término

Vamos começar

Insira seu endereço de email corporativo ou de estudante. Verificaremos se você precisa criar uma conta para o Avaliação do Microsoft 365 Business Premium.

Email

aldodistribuiçãoogaseagua@gmail.com

3

Próximo

Fonte: (22).

Na próxima tela selecione >> **Configurar conta**. Abrirá a tela >> Conte-nos sobre você, preencha as informações solicitadas e vá para >> **Próximo** (Figura 21):

Figura 21 - Conte-nos sobre você.

Conte-nos sobre você

Nome Aldo Segundo nome (Opcional)

Sobrenome Silva

Número de telefone comercial

Nome da empresa Aldo Distribuição de Gás e Água Mineral Tamanho da empresa 5-9 pessoas

País ou Região Brasil

Eu entendo que a Microsoft pode contactar-me sobre minha avaliação.

Desejo informações, dicas e ofertas sobre soluções para empresas e organizações e outros produtos e serviços da Microsoft. [Declaração de Privacidade](#).

Gostaria que a Microsoft compartilhasse minhas informações com parceiros selecionados para que eu receba informações relevantes sobre seus produtos e serviços. Para saber mais, confira a [Política de Privacidade](#).

Próximo 4

Fonte: (22).

Depois siga o passo a passo até que o código de verificação seja enviado para seu celular. Você irá criar o domínio desejado, que é aquele que aparecerá depois ao @ (Figura 22).

Figura 22 - Criando seu domínio.



Para configurar sua conta, você precisa de um nome de domínio. [O que é um domínio?](#)

Provavelmente você vai querer um nome de domínio personalizado para sua empresa em algum momento. Por enquanto, escolha um nome para seu domínio usando **onmicrosoft.com**

5 yourbusiness  .onmicrosoft.com

Verificar disponibilidade

Avançar

Fonte: (23).

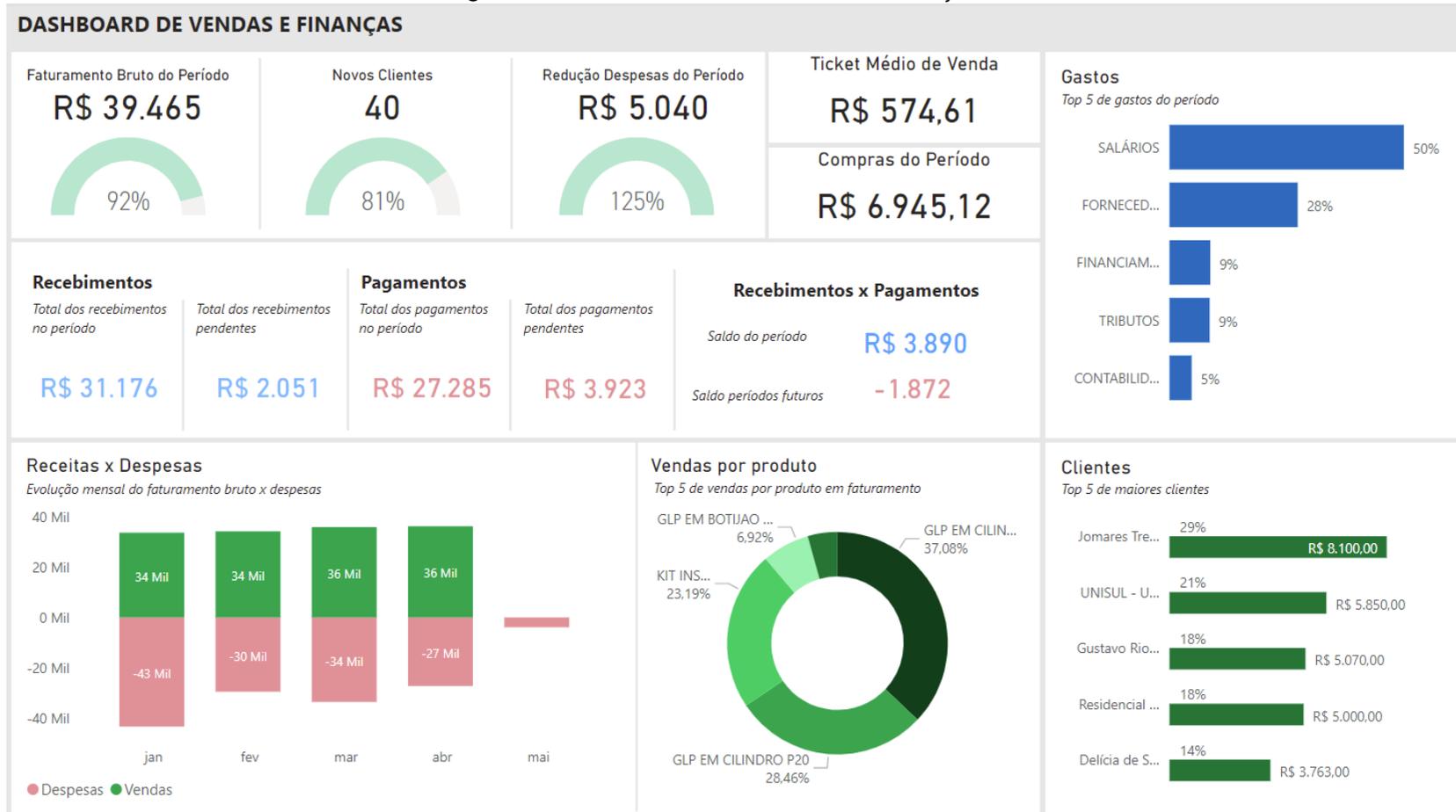
Por fim, você criará seu e-mail e senha para concluir a criação da conta. Na próxima página será solicitado o pagamento do pacote Office que foi escolhido, mas você poderá ignorá-lo, pois não é preciso efetuar o pagamento para criar a conta gratuita.

Este passo a passo foi elaborado com base em (23).

Passo 3: Resultado que você conseguirá ao seguir os próximos passos

A Figura 23 apresenta o *dashboard* que você conseguirá desenvolver seguindo os próximos passos.

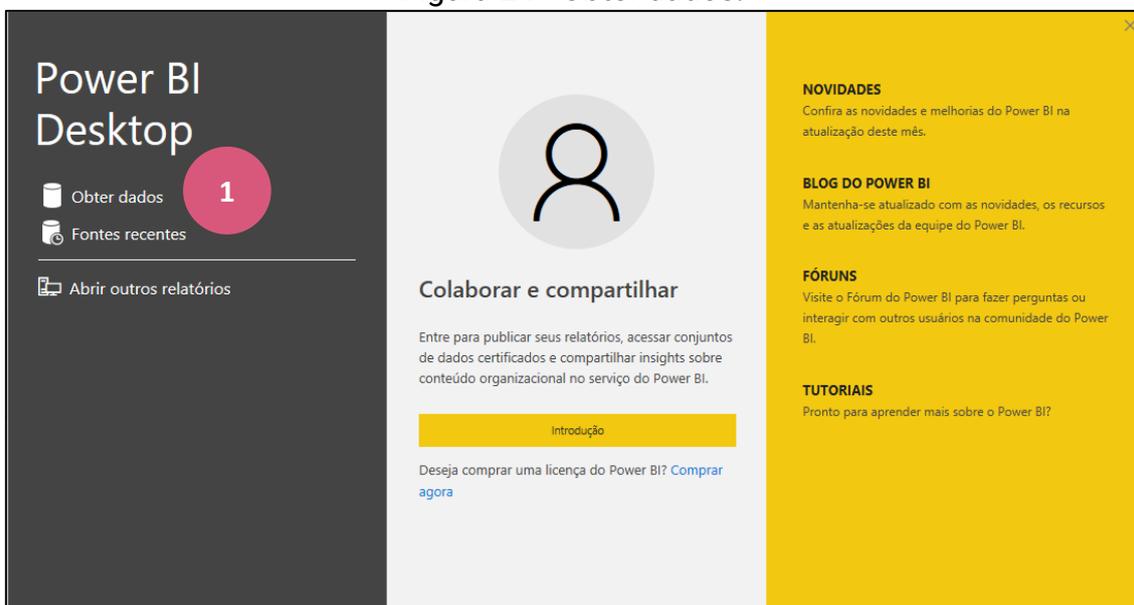
Figura 23 - *Dashboard* de vendas e finanças.



Passo 4: Importe e faça o tratamento dos dados.

Após instalar o *Power BI* no seu computador você deverá abri-lo e clicar em >> **Obter dados** (1), conforme Figura 24:

Figura 24 - Obter dados.

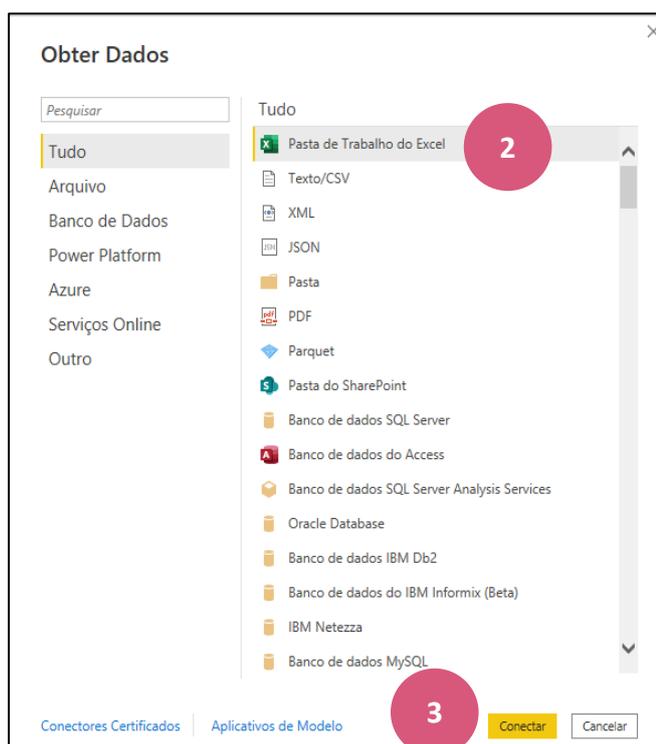


Na sequência, abrirá a janela da Figura 25 e você irá procurar o arquivo (item 2) que contém as informações que deseja monitorar no painel de indicadores, clique em >> **Conectar** (item 3). As fontes de dados conterão as informações necessárias para cálculo dos indicadores escolhidos na 4ª Etapa:

Figura 25 - Conectar dados.

- vendas;
- compras;
- estoques;
- contas e pagar;
- contas a receber;
- clientes;
- ticket médio;
- produtos mais vendidos;
- gastos; etc.

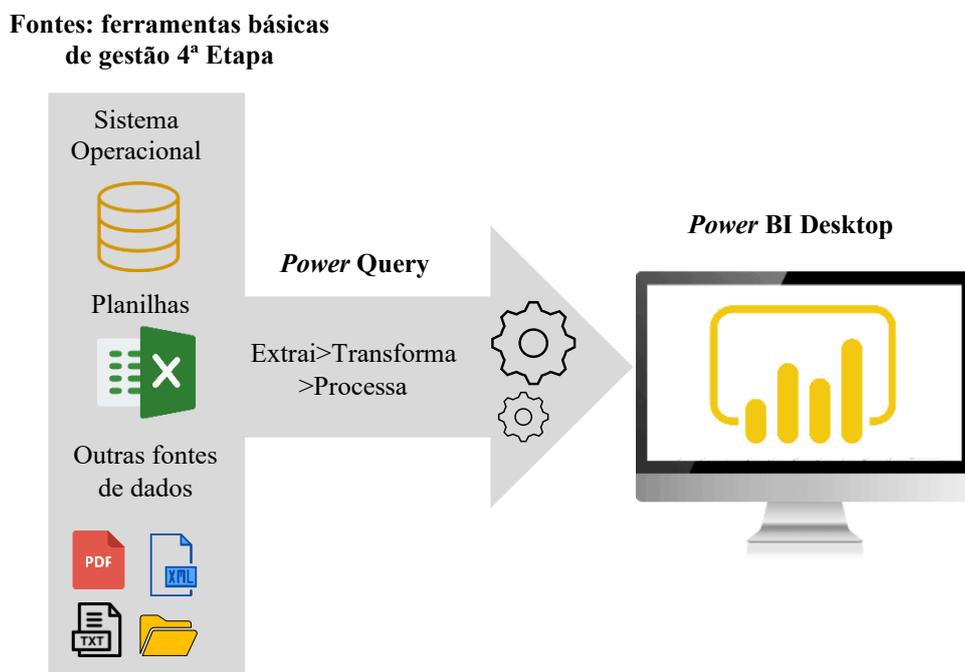
Você poderá utilizar como fonte de dados, além de planilhas Excel, documentos em pdf, xml, texto, pastas, banco de dados, entre outros.



Se você clicar em >> **Transformar Dados** abrirá uma nova janela com o ambiente do **Power Query**. Trata-se de um mecanismo de transformação e preparação de dados conforme Figura 27.

Ele permite renomear tabelas, remover ou adicionar colunas, modificar a formatação de dados (de texto para número ou vice e versa), excluir dados em branco.

Figura 27 - Mecanismo do *Power Query*.



Fonte: Adaptado de (24).

Os usuários consomem até 80% do tempo em preparação de dados, o que atrasa o trabalho de análise e tomada de decisões e o *Power Query* ajuda a lidar com eles (25).

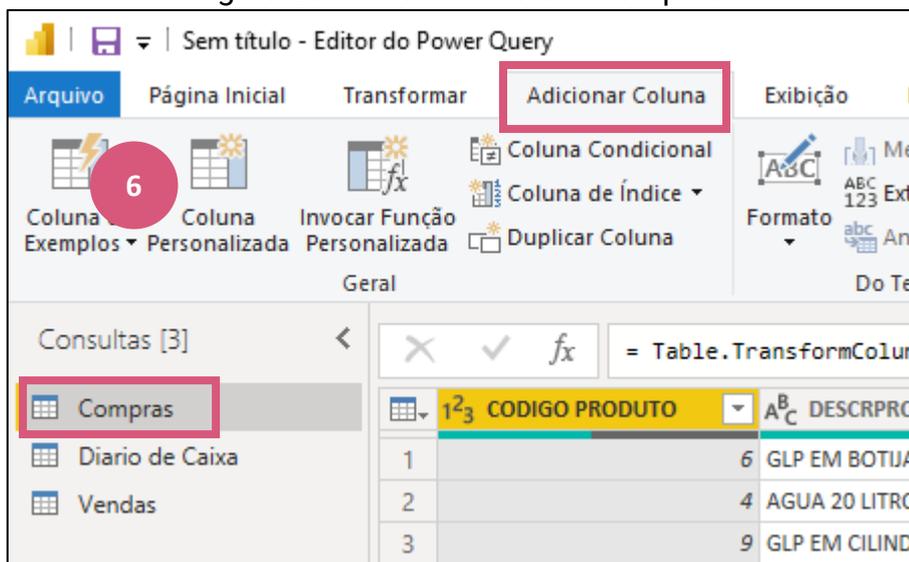
O tratamento dos dados dependerá da fonte de dados utilizada pela empresa, por isso, iremos sugerir os procedimentos comuns. Dessa maneira, clique em >> **Transformar dados**.

O primeiro tratamento que faremos nas planilhas será unificar dados comuns entre elas, a exemplo do código do produto que possui informação na planilha de vendas e compras.

Esse tratamento é necessário para que você faça filtros no *dashboard* com informações que possuem em mais de uma planilha.

Para este passo, clique na planilha >> **Compras**, depois vá ao menu >> **Adicionar Coluna** >> **Coluna Personalizada** (item 6 da Figura 28):

Figura 28 - Adicionar coluna compras.



Ao abrir a janela da Figura 29 você informará no campo >> **Nome da nova coluna = Tipo Dado** e na caixa >> **Fórmula de coluna personalizada = "COMPRAS"** depois clique em OK.

Figura 29 - Coluna personalizada compras.



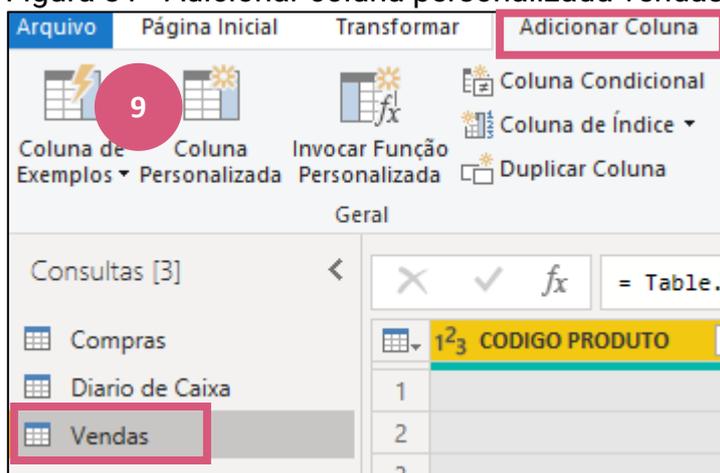
Faça a renomeação das colunas conforme Figura 30. Para este processo basta clicar duas vezes no cabeçalho da coluna e digitar a informação desejada:

Figura 30 - Renomear descrição das colunas planilha compras.

1 ² 3 COMPRAS QTDE	1.2 COMPRAS VALORUNITA...	1.2 COMPRAS VALORTOT...	DATA	
30	61,53	1845,9		08/01/2022
100	4,3	430		10/01/2022
130		11376,3		15/01/2022
50		2770		17/01/2022
15	94,3	1414,5		28/01/2022
25	62,67	1566,75		09/02/2022
30	4,55	136,5		10/02/2022
74	44,99	3329,26		13/02/2022
30	86,13	2583,9		16/02/2022
25	58,32	1458		17/02/2022
50	74,26	3713		08/03/2022
10	4,88	48,8		10/03/2022

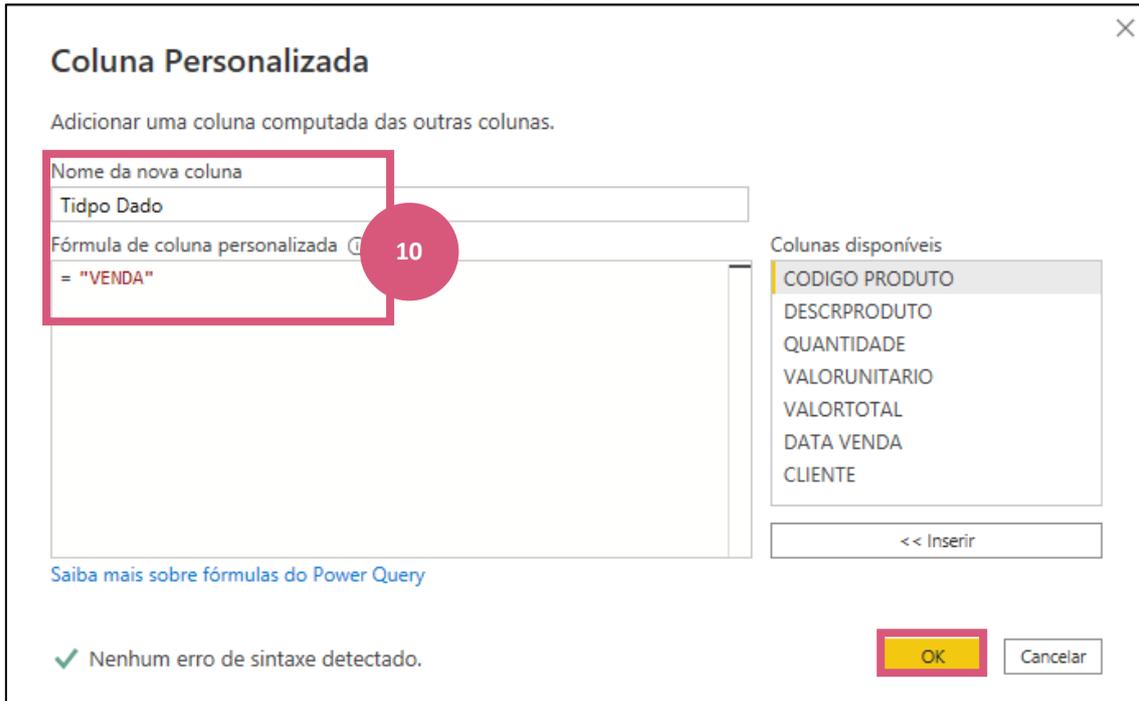
Agora, faremos o mesmo processo com a planilha vendas. Clique na planilha >> **Vendas**, depois vá ao menu >> **Adicionar Coluna** >> **Coluna Personalizada** (item 9 da Figura 31):

Figura 31 - Adicionar coluna personalizada vendas.



Ao abrir a janela da Figura 32, você informará no campo >> **Nome da nova coluna = Tipo Dado** e na caixa >> **Fórmula de coluna personalizada = "VENDAS"** depois clique em >> **OK**.

Figura 32 - Coluna personalizada vendas.



Coluna Personalizada

Adicionar uma coluna computada das outras colunas.

Nome da nova coluna

Tipo Dado

Fórmula de coluna personalizada **10**
= "VENDA"

Colunas disponíveis

- CODIGO PRODUTO
- DESCRPRODUTO
- QUANTIDADE
- VALORUNITARIO
- VALORTOTAL
- DATA VENDA
- CLIENTE

<< Inserir

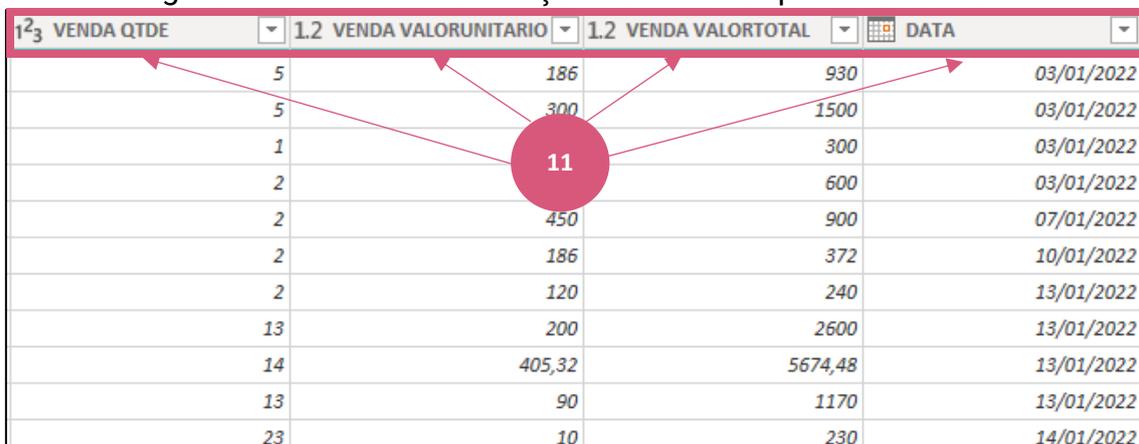
Saiba mais sobre fórmulas do Power Query

✓ Nenhum erro de sintaxe detectado.

OK Cancelar

Faça a renomeação das colunas conforme Figura 33. Para este processo basta clicar duas vezes no cabeçalho da coluna e digitar a informação desejada:

Figura 33 - Renomear descrição das colunas planilha vendas.



1.2 VENDA QTDE	1.2 VENDA VALORUNITARIO	1.2 VENDA VALORTOTAL	DATA
5	186	930	03/01/2022
5	300	1500	03/01/2022
1		300	03/01/2022
2		600	03/01/2022
2	450	900	07/01/2022
2	186	372	10/01/2022
2	120	240	13/01/2022
13	200	2600	13/01/2022
14	405,32	5674,48	13/01/2022
13	90	1170	13/01/2022
23	10	230	14/01/2022

Para visualizar alguns dados no *dashboard* com determinado padrão, você pode fazer alguns tratamentos, a exemplo do nome dos clientes, cuja informação você poderá ter com letras maiúsculas e minúsculas. Para uniformizar as informações, basta ir à guia >> **Adicionar coluna** >> **Formato** >> **Maiúscula** (Figura 34):

Figura 34 - Formatar coluna cliente.

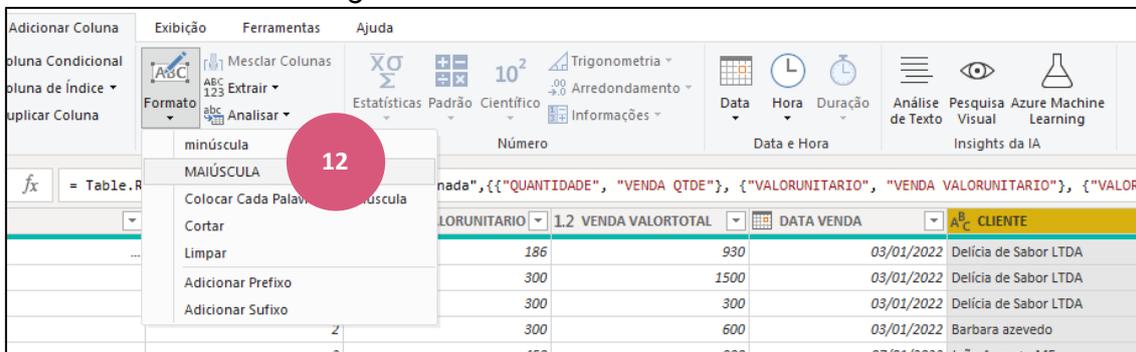
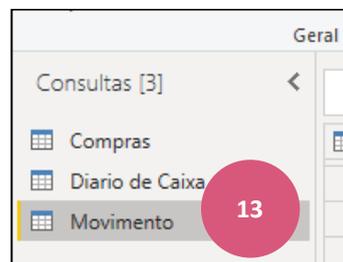


Figura 35- Renomear coluna vendas para movimento.

Com o proposito facilitar o tratamento de dados no *Power BI*, sugere-se renomear a planilha vendas para movimento. Para fazer isso, basta dar dois cliques em cima da planilha vendas e digitar a informação desejada (Figura 35).



Depois desses tratamentos, uniremos as tabelas compras e movimento. Vá no menu >> **Página Inicial** >> **Acrescentar consultas**. Abrirá a tela da Figura 36, selecione a planilha >> **Compras** e clique em >> **OK**.

Figura 36- Juntar planilhas compras e movimento.

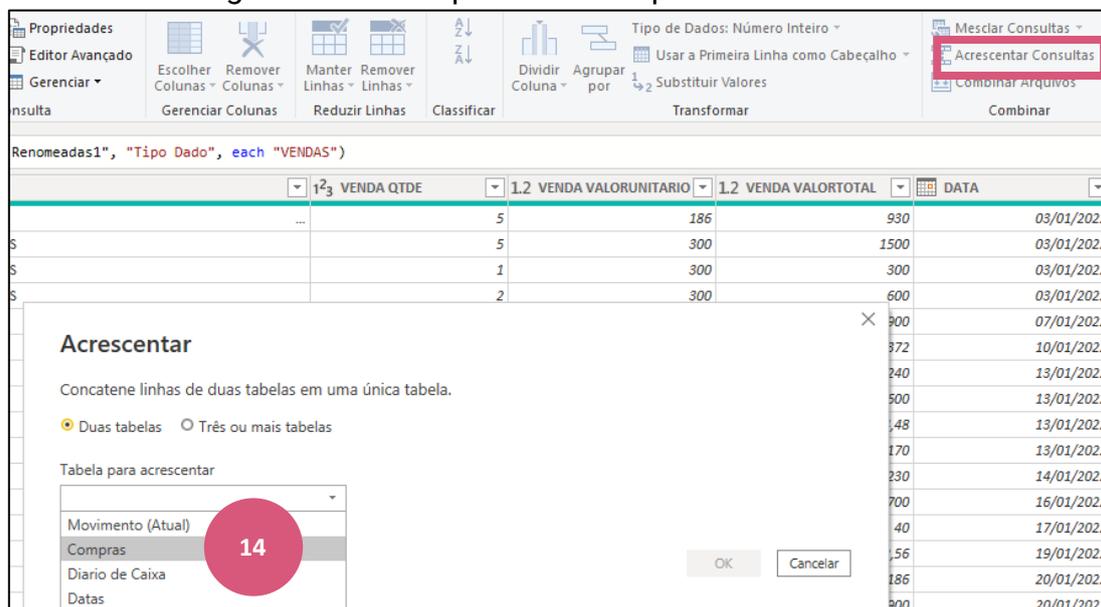
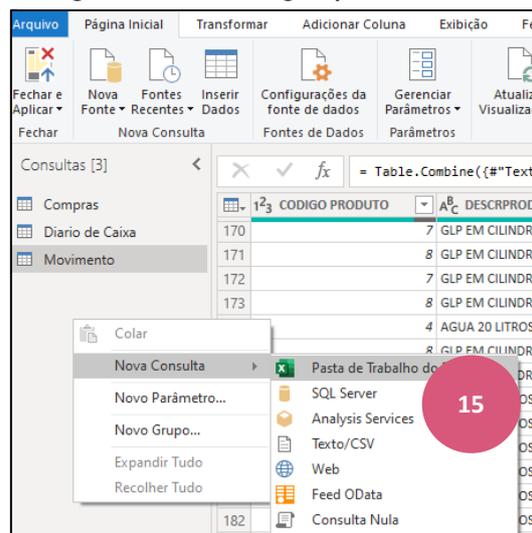


Figura 37 - Carregar planilha datas.

Para você filtrar diversas datas no *dashboard* do Power BI, uma dica é utilizar a planilha **Datas**.

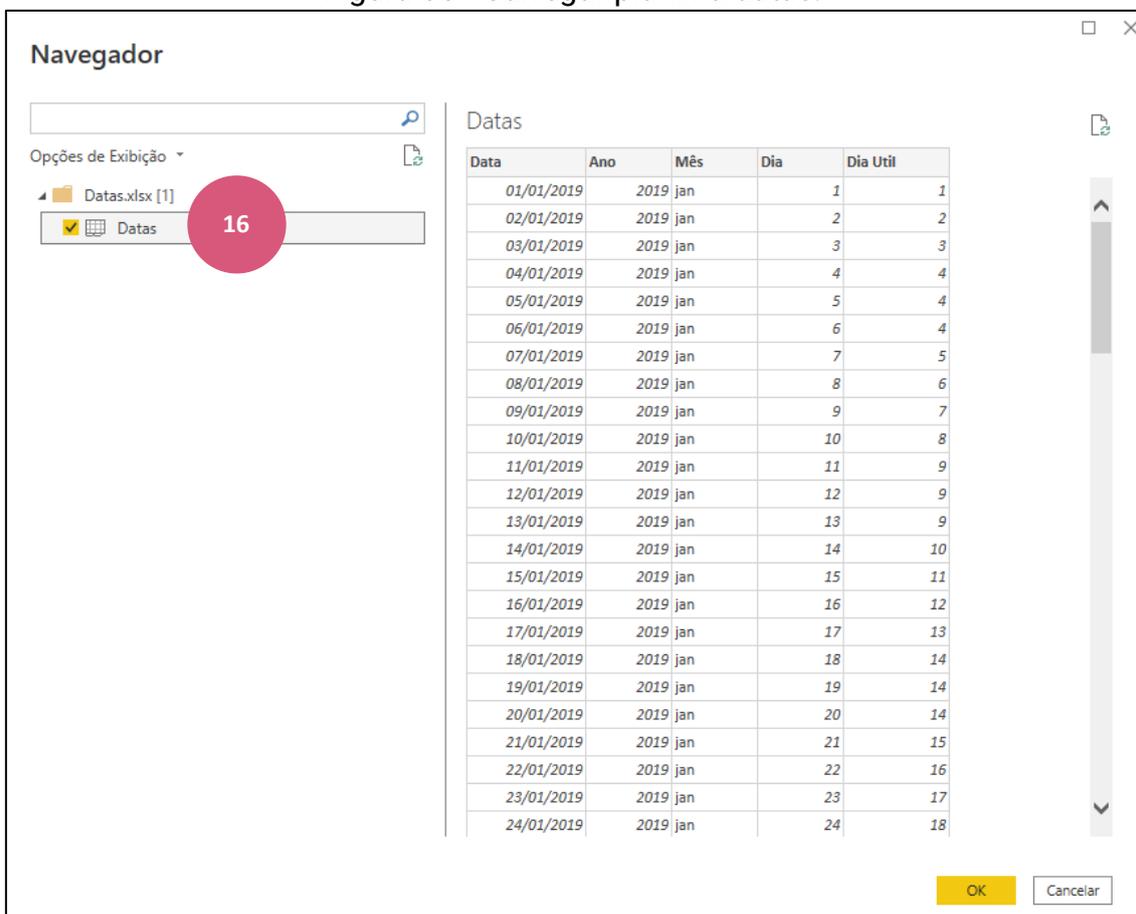
Você pode baixá-la [clcando aqui!](#)

Clique com o botão direito do *mouse* conforme Figura 37 >> **Nova consulta** >> **Pasta de trabalho do Excel** >> Procure o local onde você salvou a planilha **Datas** e a selecione.



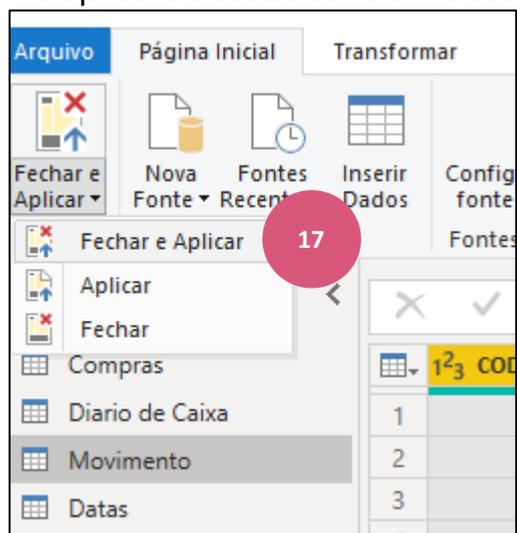
Abrirá a janela da Figura 38, na qual você selecionará a planilha **Datas** e deverá clicar em >> **OK**.

Figura 38 - Carregar planilha datas.



Após carregar as informações, clique em >> **Fechar e aplicar** (Figura 39):

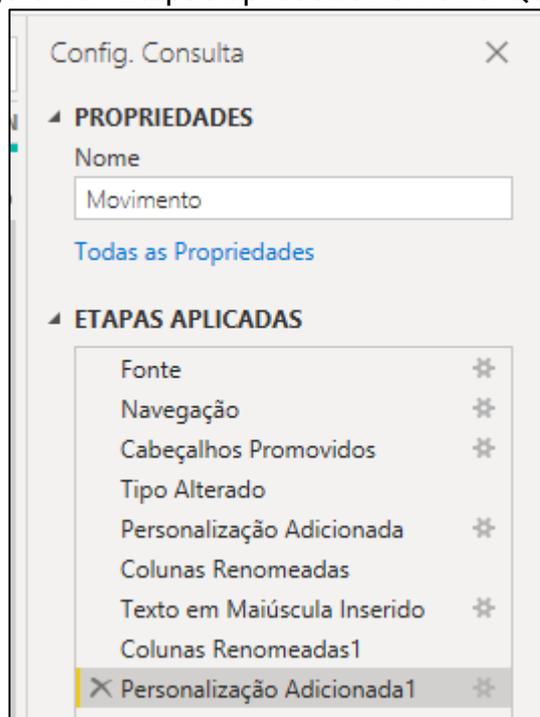
Figura 39 - Fechar e aplicar os dados transformados no *Power Query*.



Caso você exclua ou faça alguma alteração indevida, não existe a opção "Ctrl+z" para desfazer. Mas o *Power Query* armazena todas as alterações realizadas conforme Figura 40 >> **ETAPAS APLICADAS**.

Desta forma, se você precisar desfazer alguma ação é só selecionar a ação desejada e clicar no  para excluí-la.

Figura 40 - Etapas aplicadas no *Power Query*.



Passo 5: Crie seus dashboards.

Depois do passo anterior, após carregar as informações do *Power Query*, será aberta a janela da Figura 41:

Figura 41 - Ambiente do *Power BI*.

The image shows the Microsoft Power BI desktop application interface. At the top is a ribbon menu with tabs: Arquivo, Página Inicial, Inserir, Modelagem, Exibição, and Ajuda. Below the ribbon are various tool groups including 'Área de Transferência', 'Dados', 'Consultas', 'Inserir', 'Cálculos', 'Confidencialidade', and 'Compartilhar'. On the right side, there are two main panels: 'Visualizações' (Visualizations) and 'Campos' (Fields). The 'Visualizações' panel contains icons for different chart and table types. The 'Campos' panel shows a search bar and a list of data fields from a source, such as 'Compras', 'Datas', 'Diário de Caixa', and 'Movimento'. In the center of the workspace, there is a text prompt: 'Criar visuais com seus dados' followed by 'Selecione ou arraste os campos do painel Campos para a tela do relatório.' Below this text is a small graphic showing a dashed box representing a report card and a list of fields with a mouse cursor pointing to one of them. Four red callout boxes provide additional context: one in the top-left corner points to the 'Criar visual' icon; one in the top-right corner points to the 'Visualizações' panel; one in the bottom-right corner points to the 'Campos' panel; and one in the bottom-center points to the central text and graphic.

No canto superior esquerdo, você tem acesso ao botão de criação dos *dashboards*, dados das planilhas e a relação entre elas.

No canto superior direito, você tem acesso a diversas opções de gráficos e tabelas, formatações de textos, ou seja, a parte visual do *dashboard*.

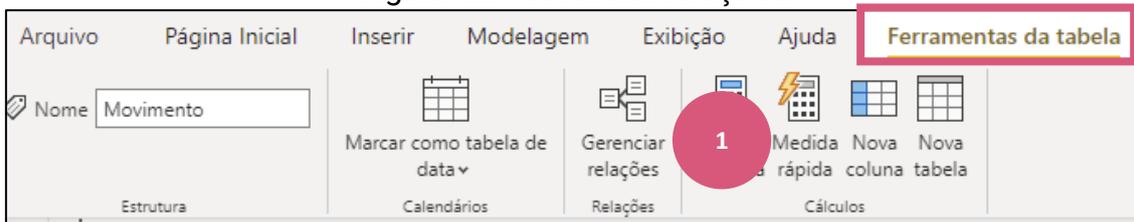
No canto superior direito estarão os dados que foram tratados no *Power Query*.

No canto superior encontram-se as ferramentas do programa, assim como existem no *Word* e *Excel*.

Criar visuais com seus dados
Selecione ou arraste os campos do painel **Campos** para a tela do relatório.

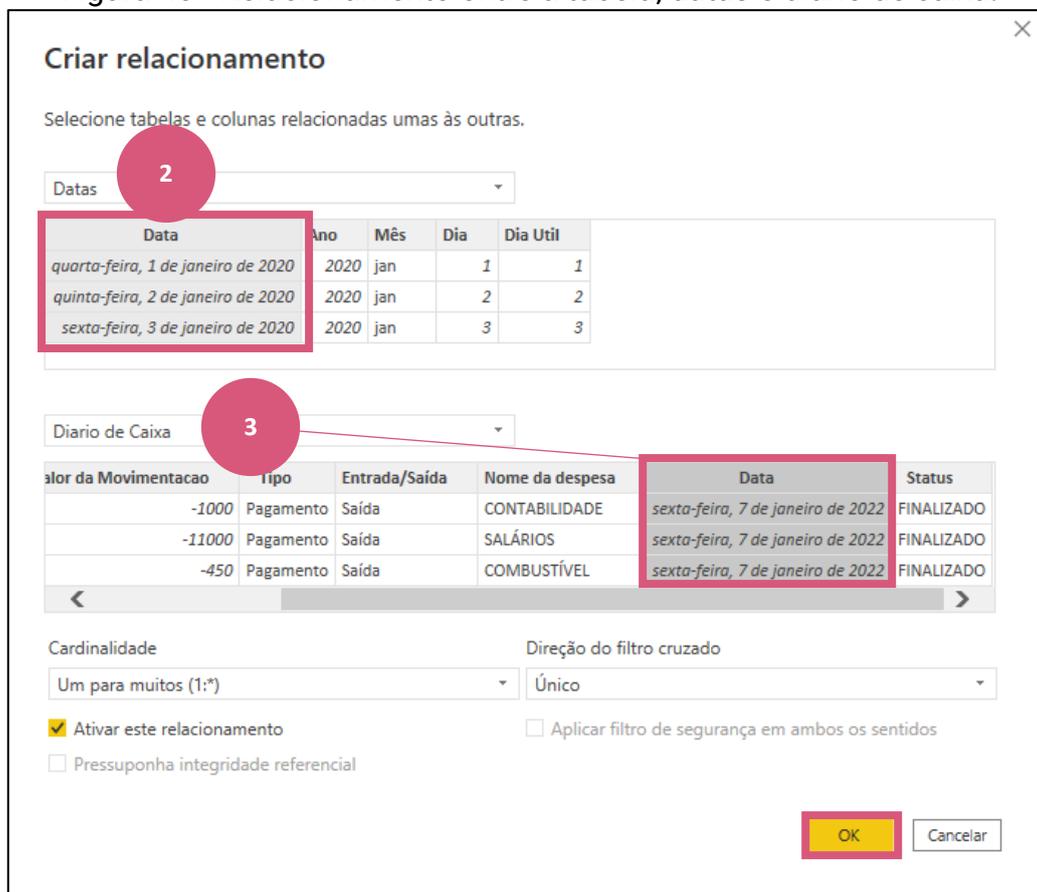
A primeira etapa será fazer amarrações entre as tabelas.
Por isso, vá em >> **Ferramentas da tabela** >> **Gerenciar relações**, conforme demonstra Figura 42:

Figura 42 - Gerenciar relações.



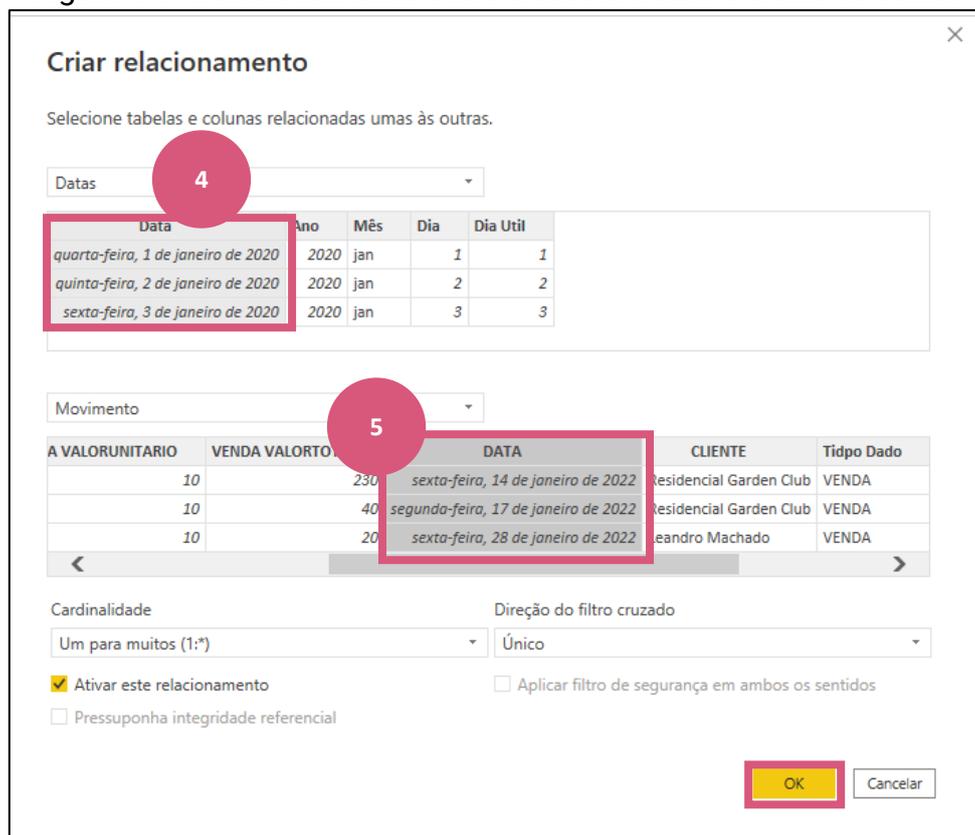
Clique em >> **Novo** e selecione >> **Datas**, marque a coluna >> **Data**. Depois selecione >> **Diário de caixa** e marque a coluna >> **Data** e clique em >> **OK** (Figura 43):

Figura 43 - Relacionamento entre a tabela, datas e diário de caixa.



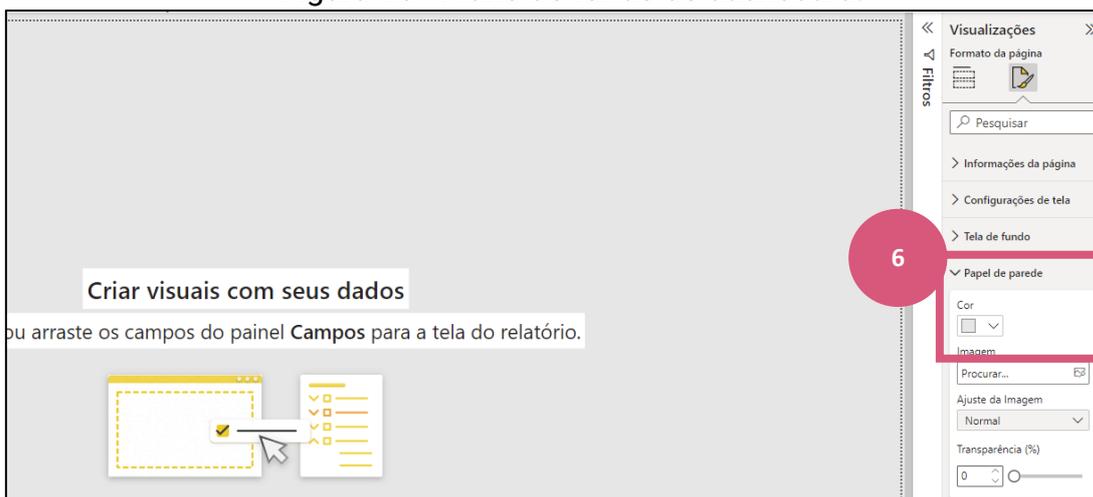
Clique novamente em >> **Novo** e selecione >> **Datas**, marque a coluna >> **Data**. Depois selecione >> **Movimento** e marque a coluna >> **Data** e clique em >> **OK** (Figura 44):

Figura 44 - Relacionamento entre a tabela datas e diário de caixa.



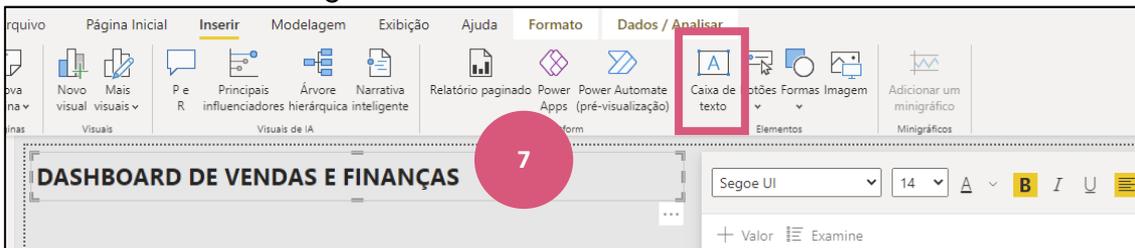
Após fazer os relacionamentos das datas com as planilhas Movimento e Diário de Caixa é só clicar em >> **Fechar**. Vá no **Pincel de formatação** >> **Papel de parede** >> **Cor** e escolha uma cor para ser o fundo do seu *dashboard* (Figura 45).

Figura 45 - Plano de fundo do *dashboard*.



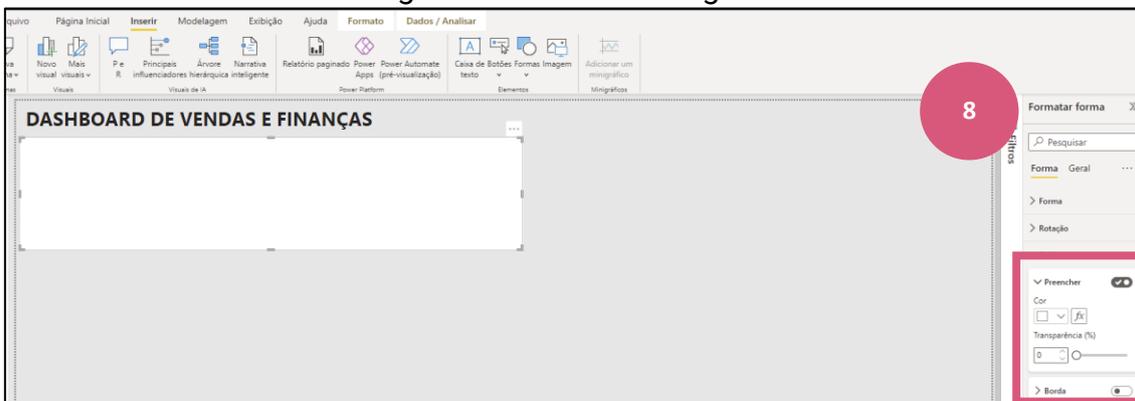
Na guia >> **Inserir** insira uma >> **Caixa de texto** e descreva o nome do seu *dashboard* (Figura 46):

Figura 46 - Inserir nome do *dashboard*.



Continuando na guia >> **Inserir**, vá em >> **Formas** e selecione um retângulo. Depois vá >> **Formatar Forma** >> **Estilo** >> **Preencher** e selecione a cor de sua preferência. Desmarque também a opção da >> **Borda** conforme demonstra a Figura 47:

Figura 47 - Inserir retângulo.



Com o propósito de facilitar a compreensão, elaboramos os vídeos 1 a 11 que demonstram o passo a passo de como construir cada indicador. A Figura 50 traz o mapa de todos os vídeos, para assisti-los é só clicar nele para ser direcionado ao vídeo.

[Clique aqui](#) para ir até o mapa!

Assista os vídeos 1 a 4 na sequência numérica, depois monte as caixinhas conforme a Figura 49. Após, retorne ao mapa e assista os vídeos 5 a 11 para finalizar a construção do seu *dashboard*.

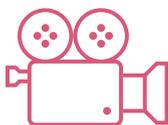
A Figura 48 demonstra como fazer esse processo:

Figura 48 - Processo para construir os *dashboards*.

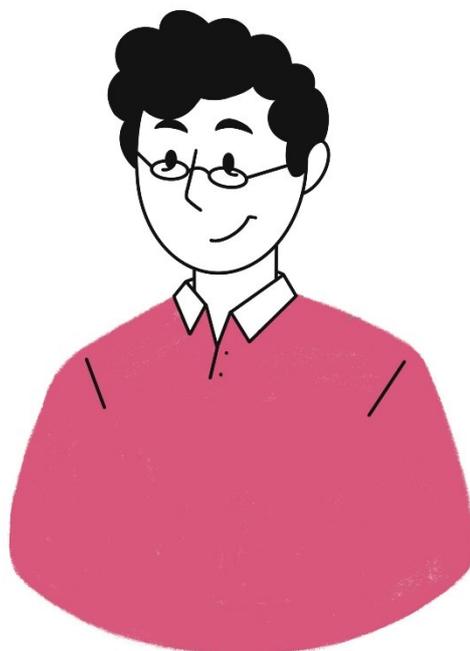


Assista os vídeos 1 a 4 em sequência numérica.

Construa as caixinhas conforme [Figura 47](#).



Assista os vídeos 5 a 11 em sequência numérica.



Fonte: Elaborado pela autora (2022) com desenho de Celline Pelegrino e (2).

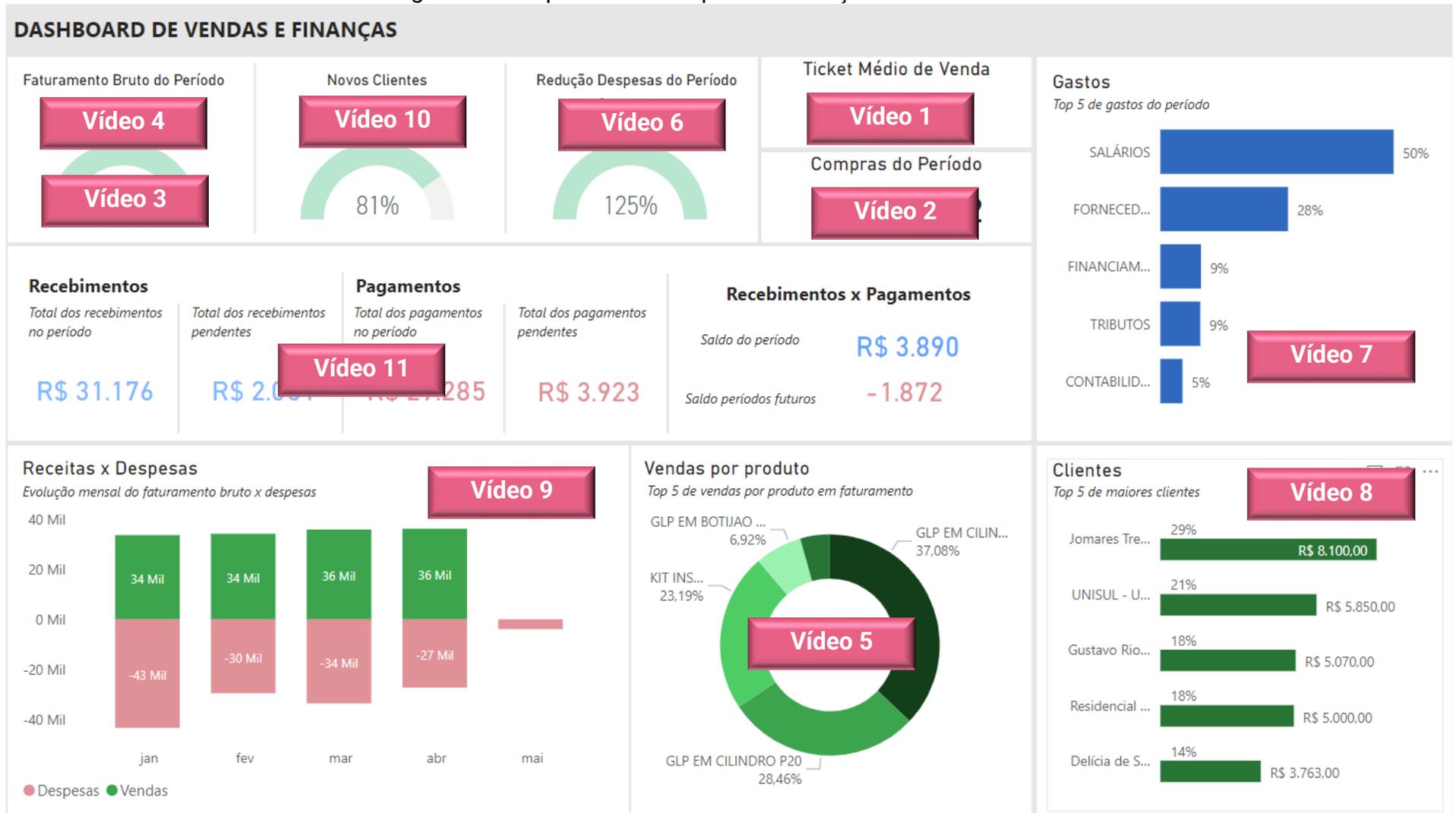
Ao assistir os vídeos, você perceberá que algumas fórmulas foram utilizadas para calcular os indicadores. O [Quadro 9](#) demonstra essas fórmulas, as quais você poderá copiar e colá-las no seu *Power BI*.

Por meio do [Quadro 9](#), você também poderá notar que o tempo de cada vídeo é pequeno, com apenas alguns minutos do seu tempo você poderá construí-los.

Figura 49 - Construção das caixinhas do *dashboard*.



Figura 50 - Mapa dos vídeos para construção do dashboard.



Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (26), (27), (28) e (29).

Quadro 9 – Tempos dos vídeos e fórmulas para construção dos *dashboards*.

Vídeo	Tempo do Vídeo	Indicador/Passo	Fórmulas Usadas nos Vídeos
1	1min20s	Ticket Médio de Venda	Ticket médio = <code>CALCULATE(sum(Movimento[VENDA VALORTOTAL])/COUNT(Movimento[VENDA VALORTOTAL]))</code>
2	44s	Compras do Período	**
3	32s	Filtrar Período	**
4	4min43s	Meta de Faturamento Bruto	Meta de faturamento = <code>CALCULATE(sum(Movimento[VENDA VALORTOTAL]),DATEADD(Datas[Data],-1,MONTH))*1.1</code> % Meta de faturamento = <code>CALCULATE(sum(Movimento[VENDA VALORTOTAL])/Movimento[Meta de faturamento])</code>
5	2min32s	Top 5 de vendas por produto em faturamento	**
6	1min48s	Meta redução de despesas do período	Meta de Reducao de Despesas = <code>abs(CALCULATE(sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída",DATEADD(Datas[DATA],-1,MONTH))*0.15)</code> % Meta de Reducao de Despesas = <code>(abs(CALCULATE(sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída",DATEADD(Datas[DATA],-1,MONTH))) - abs(CALCULATE(sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída")))/[Meta de Reducao de Despesas]</code>
7	2min45s	Top 5 das despesas do período	% Despesas = <code>CALCULATE(sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída") / CALCULATE(sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída",ALLSELECTED('Diario de Caixa'[Nome da despesa]))</code>
8	3min59s	Top 5 dos maiores clientes	% Faturamento total = <code>sum(Movimento[VENDA VALORTOTAL]) / CALCULATE(sum(Movimento[VENDA VALORTOTAL]),ALLSELECTED(Movimento[CLIENTE]))</code>

9	3min47s	Evolução do faturamento x despesa	Despesas = <code>CALCULATE(SUM('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída", REMOVEFILTERS(Datas[Data].[Month]))</code>
10	3min47s	Meta novos clientes	<pre> NovosClientes = VAR vPrimeira_Compra = CALCULATETABLE(ADDCOLUMNS(VALUES(Movimento[CLIENTE]), "@Data_Primeira_Compra", CALCULATE(Min(Movimento[DATA]))), ALL(Datas)) VAR vResultado = FILTER(vPrimeira_Compra, [@Data_Primeira_Compra] in VALUES(Datas[DATA])) RETURN COUNTROWS(vResultado) </pre>
11	3min29s	Finanças	Total Recebimentos = <code>CALCULATE(Sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Entrada")</code>
			Total Recebimentos Pendentes = <code>Abs(CALCULATE(Sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Entrada", 'Diario de Caixa'[STATUS]="PENDENTE",ALL('Diario de Caixa')))</code>
			Total Pagamentos = <code>Abs(CALCULATE(Sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída"))</code>
			Total Pagamentos Pendentes = <code>Abs(CALCULATE(Sum('Diario de Caixa'[Valor da Movimentacao]),'Diario de Caixa'[Entrada/Saída]="Saída", 'Diario de Caixa'[STATUS]="PENDENTE",ALL('Diario de Caixa')))</code>
			Saldo = <code>[Total Recebimentos]-[Total Pagamentos]</code>
			Saldo Futuro = <code>[Total Recebimentos Pendentes]-[Total Pagamentos Pendentes]</code>

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (26), (27), (28) e (29).

No final da fórmula da Meta de Faturamento é informado [...] *1.1, você deverá modificá-la para *1.percentual da sua meta de faturamento.

Exemplo: A meta de aumento do faturamento bruto da distribuidora de gás e água mineral era de 10% em relação ao período anterior. Por isso, a fórmula foi de *1.1. Se sua meta é de 25% em relação ao período anterior, deverá modificar a fórmula para *1.25.

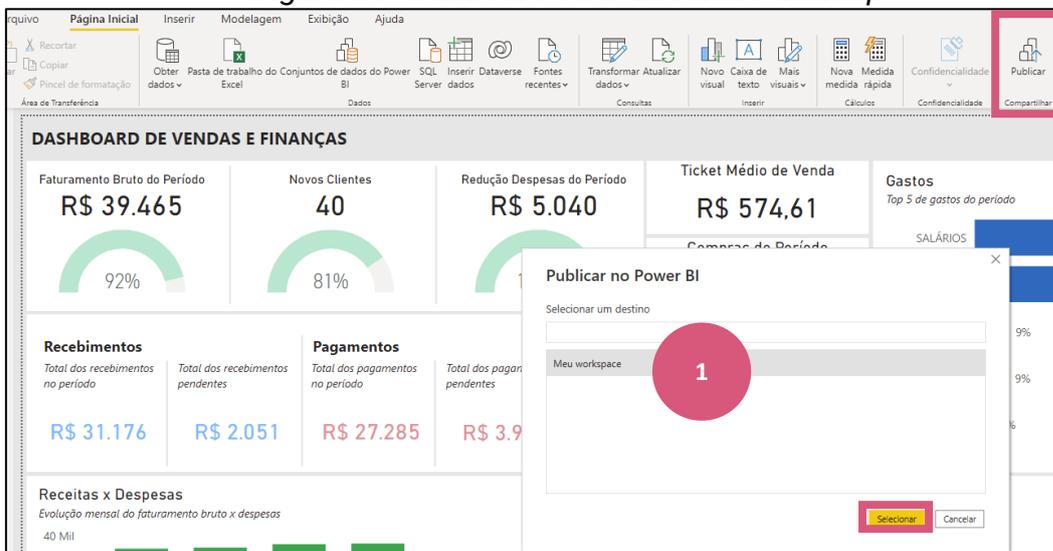
Faça essa mesma alteração nas demais fórmulas de metas, a exemplo da Meta redução de despesas do período.

Passo 6: Publique seus dashboards

Para acessar o seu dashboard em qualquer lugar, o primeiro passo é publicá-lo por meio do Power BI versão desktop.

Acesse a guia >> **Página inicial** >> **Publicar**, selecione >> **Meu Workspace** (Figura 51):

Figura 51 - Publicar Power BI versão desktop.



Abrirá a tela, conforme Figura 52, basta apenas clicar em >> **Entendi**.

Figura 52 - Publicando no Power BI.



Pronto! Você poderá visualizar seu *dashboard* em qualquer lugar!

Para acessar a versão do *Power BI* online: [clique aqui!](#)

Abrirá uma página para você informar e-mail e senha criados no [Passo 2](#).

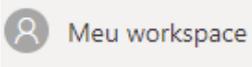
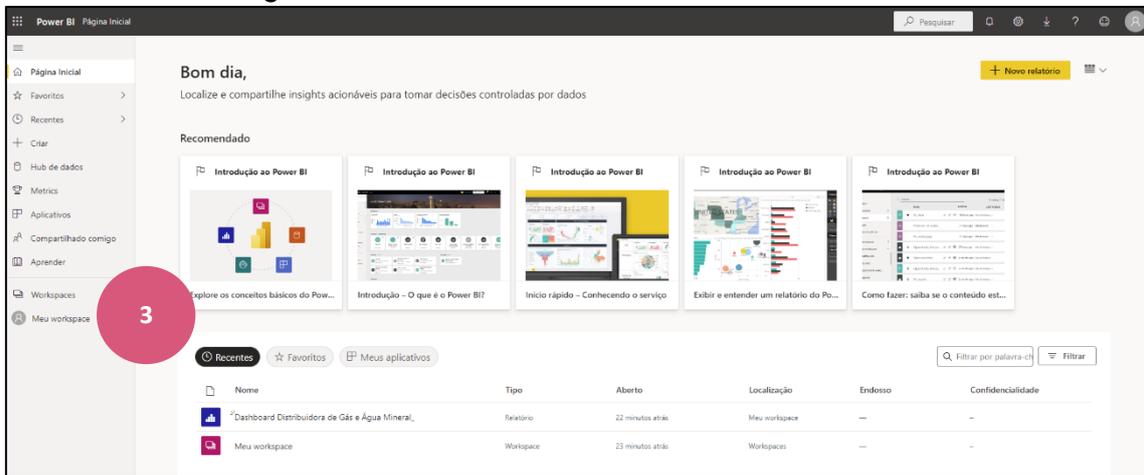
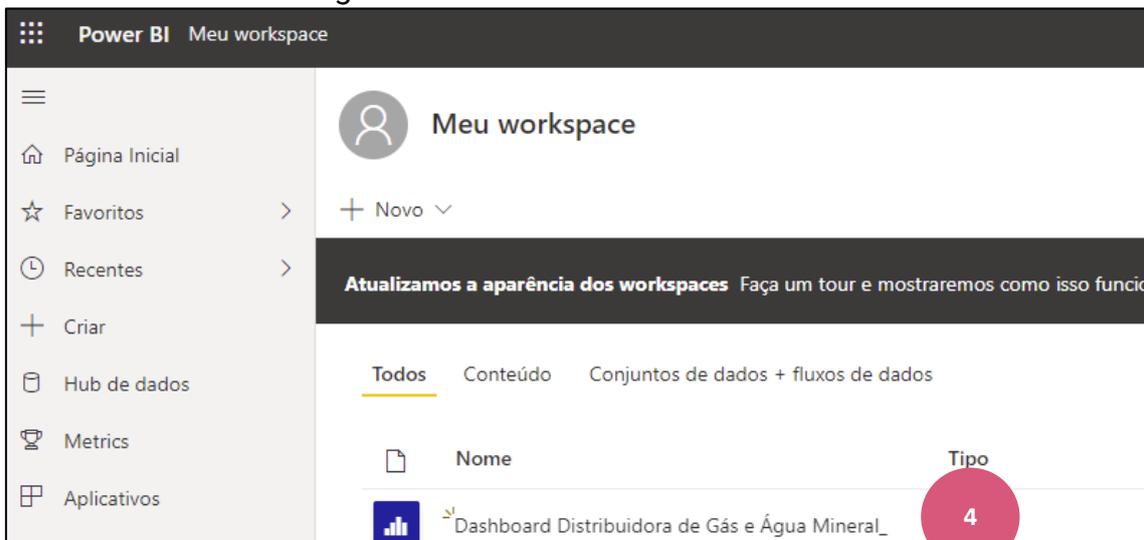
No canto inferior esquerdo clique em >>  (Figura 53):

Figura 53 - Área de trabalho do *Power BI* online.



Em seguida, aparecerá uma lista com todos os *dashboards* publicados (Figura 54). Basta clicar em cima do *dashboard* que você deseja abrir:

Figura 54 - Lista de *dashboard* online.



Na parte superior da tela existem ferramentas que você poderá utilizar conforme sua necessidade, como por exemplo, compartilhar o *dashboard* com outras pessoas da sua equipe (Figura 55).

Figura 55 - Visualizar *dashboard* online.

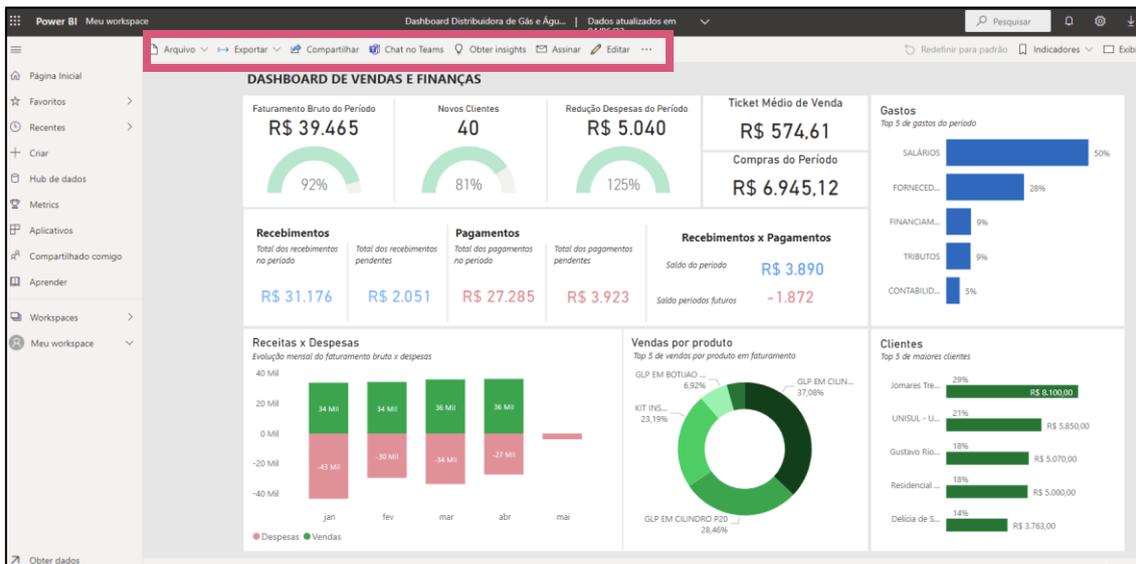


Figura 56 - Tela de visualização do dashboard no Power BI versão celular.

Para visualizar o *dashboard* em seu telefone, baixe o app *Power BI* nele e informe seu e-mail e senha.

Após fazer o *login*, abrirá a tela conforme Figura 56.

Clique em cima do *dashboard* para visualizá-lo.

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com ilustração de (31).



Para obter uma visão ampliada do *dashboard*, gire seu telefone para a orientação paisagem (Figura 57).

Figura 57 - Visualização do *dashboard* no celular paisagem.



Fonte: Elaborado pela autora (2022) com desenho de Celline Pelegrino e (31).

[Clique aqui](#) e baixe o projeto do *dashboard* do Sr. Aldo e sua equipe!

5ª ETAPA: ANÁLISE SEUS INDICADORES

O que é?

Agora, com as orientações necessárias para entender como fazer o planejamento estratégico, definir metas e indicadores de desempenho e como acompanhá-los em um painel de *dashboard*, o Sr. Aldo está preocupado sobre o que fazer com esses números.



Ele nunca teve acesso a essas informações e não sabe por onde começar, como líder da equipe precisa estar preparado para conduzi-los no caminho desejado.

Nesta última etapa, é importante ressaltar que a gestão das MPEs por meio de indicadores de desempenho não é somente pela visualização de dados em telas de computador, celular ou painéis, ou seja, além da escolha correta dos indicadores é necessário a **reunião de análise e medidas de melhoria** desses indicadores (15):

Figura 58 - Fórmula de gestão empresarial da MPEs.



Fonte: Adaptado pela autora (2022) (15).

A análise dos resultados corresponde verificar **“como a empresa está”** para o plano de ação elaborado na 2ª etapa e escolha dos indicadores feitos na 3ª etapa, com base na Missão da empresa e respeitando a realidade interna e externa da empresa estabelecida na 1ª etapa (3).

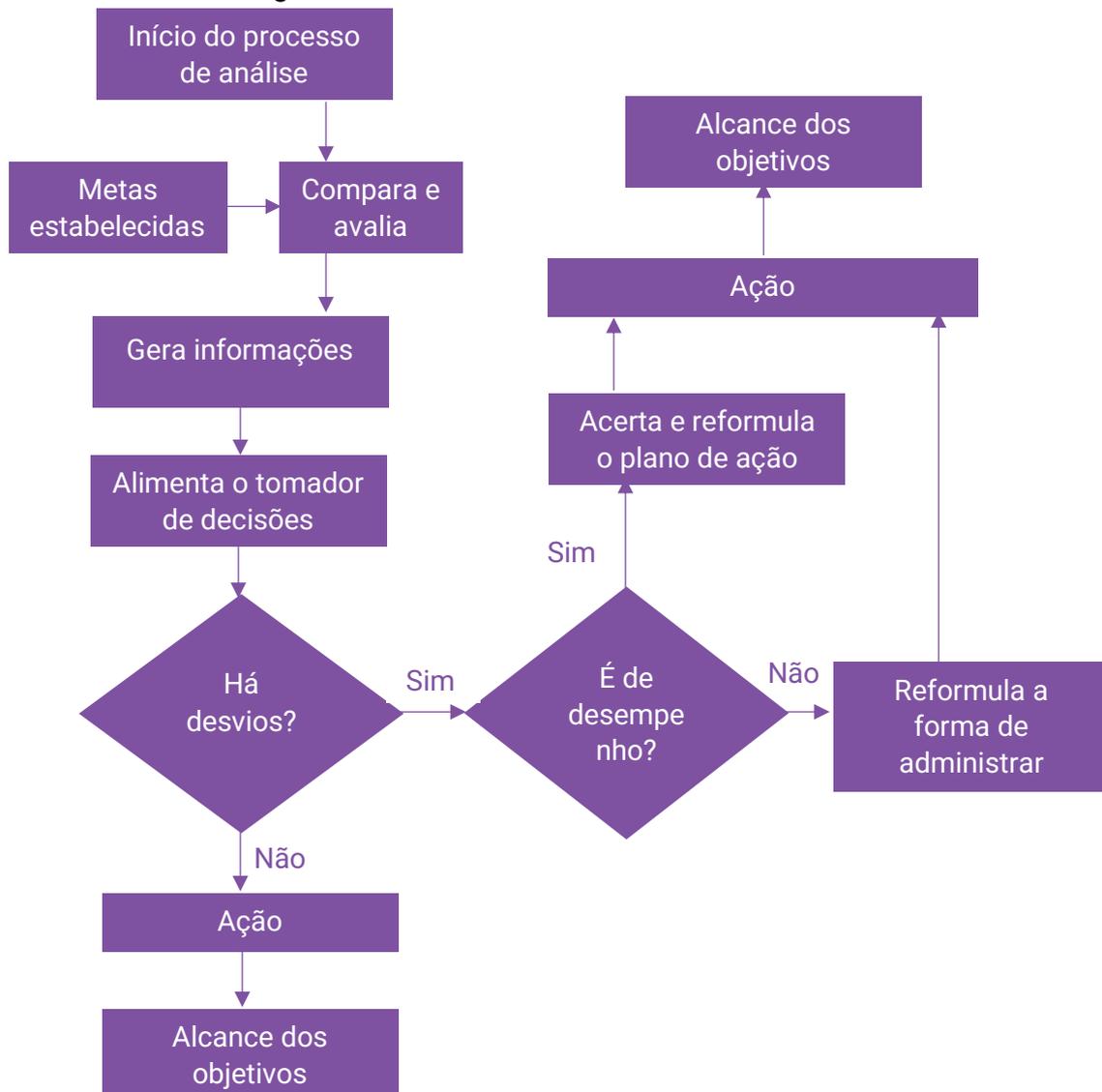
Para ajudar o Sr. Aldo nesse trabalho, vamos apresentar algumas dicas de como controlar e analisar os resultados das ações feitas nas etapas anteriores, com o propósito de alcançar os objetivos e metas organizacionais.

Para que serve?

Para acompanhar o desempenho do plano de ação por meio da comparação entre as metas desejadas e as alcançadas, ou seja, essa etapa tem a função de assegurar que o desempenho real da empresa seja alcançado, conforme as metas anteriormente estabelecidas (3).

Essa etapa é essencial para adotar medidas corretivas e alcançar os **objetivos e metas** estabelecidas nas 1ª e 2ª etapas (Figura 59).

Figura 59 - Controle e análise dos resultados.



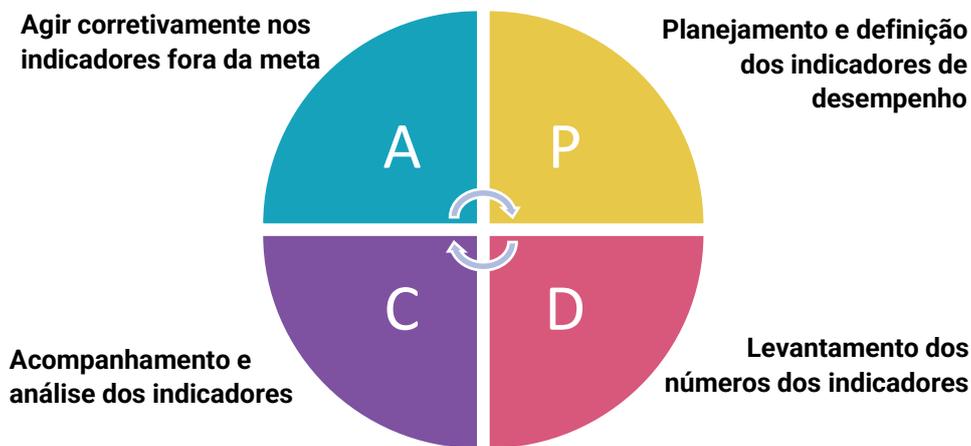
Fonte: Adaptado pela autora (2022) (3).

Por meio dessa 5ª etapa, você identificará problemas e falhas que se transformam em desvios e corrigi-los, fazer com que os resultados estejam mais próximo do que se espera e a partir daí obtenha informações gerenciais periódicas para a tomada de decisão (3).

Passo a passo: Como analisar indicadores de desempenho?

Uma das metodologias de acompanhamento e análise dos indicadores de desempenho é o ciclo chamado de PDCA (Figura 60):

Figura 60 - Ciclo PDCA para a gestão dos indicadores de desempenho empresarial.



Fonte: Adaptado pela autora (2022) (15).

O que está definido por “P” e “D” do ciclo PDCA já vimos nas etapas 3 e 4 deste manual, respectivamente. No “P” aprendemos a definir os indicadores de desempenho, apresentamos os mais comuns, suas fórmulas e aplicações e a ferramenta seleção destes.

No “D” demonstramos como levantar e acessar os números dos indicadores de forma prática e simples, podendo acessar os números em qualquer lugar.

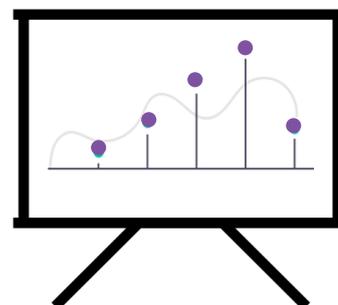
Agora, vamos entender como fazer o “C” e “A” deste ciclo na forma de passo a passo.

Passo 1: Defina um local para a reunião e a frequência

Para iniciar o processo de análise dos indicadores de desempenho escolha um local para reunião e a periodicidade que poderá ser semanal ou mensal, desde que atenda às necessidades da empresa (15).

Fixe em um painel os objetivos estratégicos e o plano de ação, assim como os indicadores de desempenho mais atuais.

A reunião não deve exceder 45 minutos e deve ter no máximo 5 pessoas, também não deve terminar sem que pelo menos cada uma delas tenha uma ação sob sua responsabilidade para ser realizada até a próxima reunião (15).



Passo 2: Compare os resultados com as metas

Compare o que foi realizado com as metas e dessas comparações verifique (Figura 61):

Figura 61- Fronteira do esperado x realizado.



Se o desvio apresentado estiver dentro das “fronteiras do que for esperado” você não deve preocupar-se.



Se o desvio exceder um pouco as “fronteiras do que era esperado” você deverá continuar o plano de ação, mas fazer alguns ajustes que permitam retornar a meta desejada e ficar dentro da fronteira que era esperada.



Se o desvio exceder em muito as “fronteiras do que esperado” você deverá interromper as ações até que os motivos sejam identificados, analisados e eliminados.

Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (3) e (2).

Passo 3: Providencie ações corretivas

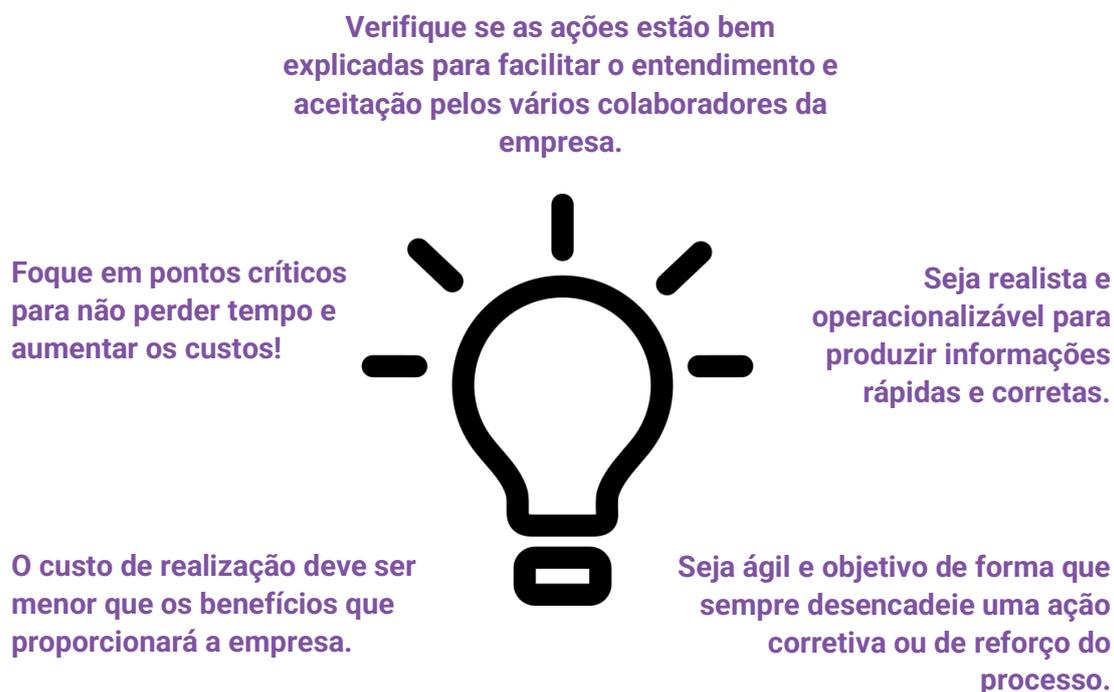
Nesse ponto, você adota ações para eliminar desvios que estão além da “fronteira do que era esperado” ou para reforçar pontos positivos (3).

Na reunião, a equipe deve levantar todos os problemas que contribuíram para que as metas não fossem alcançadas e ter um responsável por implementar a ação de melhoria.

Quando um indicador não atinge a meta é preciso avaliar se ela está adequada a realidade da empresa, principalmente se não havia valor de referência inicial (14).

Elaboramos algumas dicas, conforme a Figura 62 para ajudar nesse processo de avaliar os resultados.

Figura 62 - Dicas para providenciar ações corretivas.



Fonte: Elaborado pela autora (2022) com dados de (3) e (30).

Passo 4: Acompanhe os dados no dia a dia



Ao utilizar o *Power BI*, você transformará os dados em informações rápidas, assim como atualizará os dados de forma automática, visando colher informações importantes de forma prática e simples.

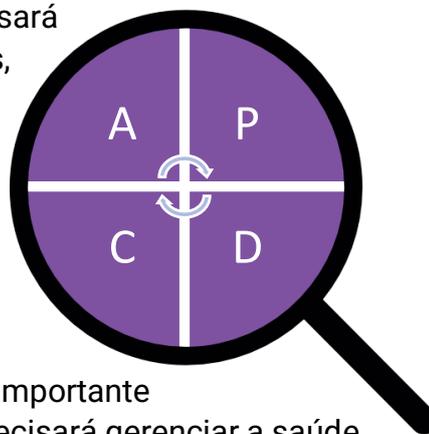
De tal modo, você e toda sua equipe poderão acompanhar os resultados de forma rotineira e compará-los ao longo do tempo.

Dedique algumas horas ou minutos do seu dia a dia para monitorar seus indicadores.

Passo 5: Dedique parte do seu tempo para analisar os resultados

Assim como o Sr. Aldo, você precisará disponibilizar, pelo menos, 30 minutos semanais, juntamente com sua equipe para analisar os resultados dos indicadores de desempenho da empresa (15).

Lembre-se: analisar os indicadores de desempenho é o ciclo composto pelo método PDCA!



É preciso ter em mente que a coisa mais importante é não deixar a empresa morrer, por isso, você precisará gerenciar a saúde do seu negócio, já que não existe nada mais desestimulante para um pequeno empresário do que deixar sua empresa fechar as portas (15).

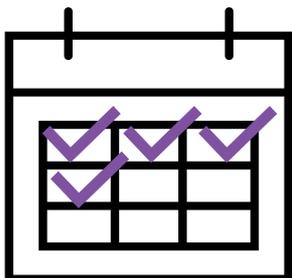
Ao voltarmos para o começo da nossa história, lembre-se que o Sr. Aldo dedicava todo seu tempo para as atividades operacionais até o momento que o problema chegasse ao seu conhecimento ou que tivesse desperdiçado oportunidades.

Por conta disso, havia perdido clientes por atrasos na entrega das mercadorias e pelo aumento da concorrência.

Com todas as informações do passo a passo, o Sr. Aldo remodelou a forma de gerir o negócio e está próximo de alcançar os seus objetivos.

Passo 6: Participe da reunião na empresa do Sr. Aldo

Durante a reunião mensal para analisar os resultados dos indicadores de desempenho da distribuidora de gás e água mineral, a equipe comparou a primeira meta com o resultado alcançado até aquele momento, visualizando as informações no *dashboard*.



O objetivo era aumentar o faturamento bruto com a meta de 10% no ano e, até o mês de abril de 2022, haviam conseguido atingir 92% dessa meta.

Bruno, responsável pelo setor de vendas e controle do indicador “aumento do faturamento”, levantou ações corretivas para que essa meta pudesse ser alcançada. No plano de ação inicial, no campo em “como fazer”, dentre as medidas estava criar canais de vendas por meio de mídias digitais e *website*.

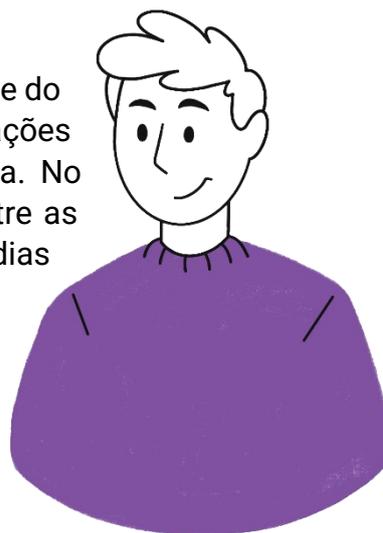
No entanto, Bruno conversou com alguns clientes e percebeu que eles preferem ter acesso aos produtos da loja por meio de um aplicativo que possa ser usado no celular e permita comprar apenas com um clique.

Deste modo, na reunião mensal, Bruno ficou com a tarefa de levantar aplicativos de vendas via *marketplace* que atendam as preferências do seu público.

Reunir-se com a equipe e comparar os resultados são relevantes para manter o plano de ação desejado e com alguns ajustes nele, a empresa do Sr. Aldo aumentará as chances de atingir seu objetivo. Mas, se você não perceber melhorias no resultado da sua empresa, duas coisas podem acontecer (15):

- 1º indicadores de desempenho mau escolhidos;
- 2º as ações do plano de ação não foram bem definidas/implementadas pelos responsáveis.

Quando um indicador de desempenho atingir sua meta, a equipe da distribuidora de gás e água mineral poderá decidir a substituição dele ou alterar por outra meta.



Passo 7: Atinja seus objetivos

Praticando todas as etapas que vimos até aqui, o Sr. Aldo e você contarão com ferramentas para gerenciar o negócio e aumentarão as chances de alcançarem os objetivos. Com isso, poderão tomar decisões com base em informações de forma mais clara e objetiva.

Lembre-se que a má gestão contribui para o fechamento das MPEs e que ter uma gestão traduzida em números que darão visão dos resultados financeiros é fator relevante para êxito do seu negócio.

Mas, quando você apenas registra as informações em uma planilha ou as olha em um *dashboard*, não haverá resultados satisfatórios, pois **o que determina o sucesso são as ações que você pratica.**

Faça como o Sr. Aldo e comece agora a colocar em prática o passo a passo deste manual com o propósito de gerir seu negócio e, como resultado, esteja mais próximo de seus objetivos!



Bons negócios!

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 UNDRAW. [Banco de ilustrações]. 2022. Disponível em: <https://undraw.co/handcrafts>. Acesso em: 11 mar. 2022.
- 2 MICROSOFT. [Ícones do Microsoft Word]. Versão 2021. [S. l.]: Microsoft, 2021.
- 3 OLIVEIRA, D. de P. R de. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia, práticas. 23. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007.
- 4 ROCHA, D. P. M.; MIGUEL, J. H. S.; OLIVEIRA JÚNIOR, R. de. Planejamento estratégico nas micro e pequenas empresas: estudo quantitativo em empresas do ramo de materiais elétricos. **Universitas**, [s. l.], v. 8, n. 5, jan./jun. 2012.
- 5 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Planejamento estratégico para pequenos negócios**. [S. l.]: Sebrae, 2015. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ap/artigos/planejamento-estrategico-para-pequenos-negocios,b913dd52aa611510VgnVCM2000004d00210aRCRD#:~:text=O%20planejamento%20estrat%C3%A9gico%20%C3%A9%20uma,alcan%C3%A7ados%20sem%20nenhuma%20t%C3%A9cnica%20>. Acesso em: 26 maio 2022.
- 6 NAKAGAWA, M. **Ferramenta**: missão, visão, valores (clássico). [S. l.]: Editora Globo, [202-]. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/ME_Missao-Visao-Valores.PDF. Acesso em: 25 abr. 2022.
- 7 MARQUES, M. Círculo dourado (golden circle): comece pelo porquê. **Blog Abri Minha Empresa**. 2021. Disponível em: <https://abriminhaempresa.com/circulo-dourado/>. Acesso em: 20 maio 2022.
- 8 SINEK, S. **Start with why**: how great leaders inspire everyone to take action. [S. l.: s. n., 202-]. Disponível em: <https://getinvestable.com/wp-content/uploads/2017/05/Start-with-Why-%E2%80%93-How-Great-Leaders-Inspire-Everyone-to-Take-Action.docx.pdf>. Acesso em: 24 maio 2022.
- 9 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Como montar uma análise SWOT na minha empresa**. [S. l.]: Sebrae, 2019. 1 vídeo (3 min. Publicado pelo canal do Sebrae. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=h-XwnJsXMD0>. Acesso em: 27 maio 2022.
- 10 FEYERABEND, R. **Model Canvas**: o que é, benefícios que a ferramenta proporciona e como utilizar. Curitiba: Comunidade Sebrae, 2021. Disponível em: <https://sebraepr.com.br/comunidade/artigo/model-canvas-o-que-e>

[beneficios-que-a-ferramenta-proporciona-e-como-utilizar](#). Acesso em: 25 maio 2022.

11 SILVA, A. F. O que é business modelo Canvas e como fazer um? **Guia do Empreendedor**. 2018. Disponível em:

<https://www.guiaempreendedor.com/guia/o-que-business-model-canvas>.

Acesso em: 27 maio 2022.

12 GONÇALVES, A. **Canvas**: como estruturar seu modelo de negócios. [S. l.]:

Sebrae, 2019. Disponível em: [https://www.sebraepr.com.br/canvas-como-](https://www.sebraepr.com.br/canvas-como-estruturar-seu-modelo-de-negocios/)

[estruturar-seu-modelo-de-negocios/](https://www.sebraepr.com.br/canvas-como-estruturar-seu-modelo-de-negocios/). Acesso em: 25 maio 2022.

13 NAKAGAWA, M. **Ferramenta**: definição de metas para PMEs. [S. l.]: Editora Globo, [202-]. Disponível em:

https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/ME_Definicao_d_e_Metas.PDF. Acesso em: 29 mar. 2022.

14 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Indicadores essenciais para a gestão de todo negócio**. [Salvador]: Sebrae/BA, [202-]. Disponível em:

[https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/TO/Anexos/\[eBook%20SebraeBA\]%20Indicadores%20essenciais%20para%20a%20gestao%20de%20todo%20neg%C3%B3cio.pdf](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/TO/Anexos/[eBook%20SebraeBA]%20Indicadores%20essenciais%20para%20a%20gestao%20de%20todo%20neg%C3%B3cio.pdf). Acesso em: 25 maio 2022.

15 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Indicadores de desempenho e gestão empresarial**. Porto Alegre: Sebrae/RS, 2007.

16 SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Caderno de ferramentas**: programa negócio a negócio. Brasília, DF: Sebrae, 2016.

17 CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 2. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2007.

18 MATIAS, S. Indicadores de estoque: saiba como analisar as métricas em poucos passos. **WebMais**. 2021. Disponível em:

<https://webmaissistemas.com.br/blog/indicadores-de-estoque/>. Acesso em: 27 maio 2022.

19 OLIVEIRA, D. Conheça 8 indicadores de estoque neste artigo completo. **Blog da Soften Sistemas**. 2019. Disponível em:

<https://blog.softensistemas.com.br/indicadores-de-estoque/>. Acesso em: 28 maio 2022.

20 ÂNGELO, L. B. **Indicadores de desempenho logístico**. Florianópolis: GELOG-UFSC, 2005. Disponível em:

<https://pessoas.feb.unesp.br/vagner/files/2009/02/indicadores-logisticos.pdf>. Acesso em: 24 maio 2022.

21 GUIMARÃES, B. 20 indicadores de RH (KPIs) estratégicos para a sua empresa. **Gupy**. 2022. Disponível em: <https://www.gupy.io/blog/indicadores-de-rh>. Acesso em: 26 maio 2022.

22 MICROSOFT. **Office**. [S. l.]: Microsoft, 2022. Disponível em: <https://www.office.com/>. Acesso em: 1 maio 2022.

23 HASHTAG TREINAMENTOS. Conta corporativa no Power BI: como criar a sua gratuitamente. **Hashtag**. 2021. Disponível em: <https://www.hashtagtreinamentos.com/conta-corporativa-no-power-bi>. Acesso em: 1 mar. 2022.

24 VENDRÚSCOLO, J. de B. G. **Um sistema de business intelligence para a extensão universitária**. 2020. Dissertação (Mestrado em Administração Universitária) – Centro Sócioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/216189/PPAU0212-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em: 5 jan. 2021.

25 LLOPIS, M. *et al.* O que é Power Query? **Microsoft**. 2022. Disponível em: <https://docs.microsoft.com/pt-br/power-query/power-query-what-is-power-query>. Acesso em: 15 maio 2022.

26 ROVARIS, I. **Modelos de dados**. 2022. 1 vídeo (16 min). Não publicado.

27 ROVARIS, I. **Criando os primeiros gráficos e medidas**. 2022. 1 vídeo (22 min). Não publicado.

28 ROVARIS, I. **Vários gráficos**. 2022. 1 vídeo (26 min). Não publicado.

29 ROVARIS, I. **Finalizando**. 2022. 1 vídeo (12 min). Não publicado.

30 FLATICON. [Banco de vetores e ícones]. 2022. Disponível em: <https://www.flaticon.com/>. Acesso em: 15 mar. 2022.

31 PNGTREE. [Banco de recursos gráficos e de fotografias]. 2022. Disponível em: <https://pngtree.com/>. Acesso em: 15 mar. 2022.

32 LOGO DOWNLOAD. **Logo Apple**. 2018. Disponível em: <https://logodownload.org/apple-logo/>. Acesso em: 5 mar. 2022.