



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA

ALBERTO OLIVEIRA FALCÃO JÚNIOR

**ANÁLISE DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE DA GESTÃO DA
QUALIDADE DE EMPRESAS E SEUS DESAFIOS NA
IMPLEMENTAÇÃO DESSES SISTEMAS**

JOÃO PESSOA - PB 2024

ALBERTO OLIVEIRA FALCÃO JÚNIOR

**ANÁLISE DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE DA GESTÃO DA
QUALIDADE DE EMPRESAS E SEUS DESAFIOS NA
IMPLEMENTAÇÃO DESSES SISTEMAS**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Departamento de Engenharia de Química da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos necessários exigidos para obtenção do Título Bacharel em Engenharia Química.

Orientador: Dr. Flávio Luiz Honorato da Silva

JOÃO PESSOA- PB, 2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

J95a Junior, Alberto Oliveira Falcao.
ANÁLISE DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE DA GESTÃO DA
QUALIDADE DE EMPRESAS E SEUS DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO
DESSES SISTEMAS / Alberto Oliveira Falcao Junior. -
João Pessoa, 2024.
44 f.

Orientação: Flávio Luiz Honorato da Silva.
TCC (Graduação) - UFPB/CT.

1. Gestão da qualidade. 2. Melhoria contínua. 3.
MEG. 4. Maturidade da gestão. 5. PDCA. I. Silva, Flávio
Luiz Honorato da. II. Título.

UFPB/CT/BSCT

CDU 66.01(043.2)

ALBERTO OLIVEIRA FALCÃO JÚNIOR

**ANÁLISE DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE DA GESTÃO DA
QUALIDADE DE EMPRESAS E SEUS DESAFIOS NA
IMPLEMENTAÇÃO DESSES SISTEMAS**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Departamento de Engenharia de Química da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos necessários exigidos para obtenção do Título Bacharel em Engenharia Química.

Aprovado em: 09/10/2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA**
Data: 14/10/2024 09:28:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Flávio Luiz Honorato da Silva

Orientador

Documento assinado digitalmente
 **SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS**
Data: 11/10/2024 19:37:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra Sharline Florentino de Melo Santos

Examinadora

Documento assinado digitalmente
 **GENARO ZENAIDE CLERICUZI**
Data: 11/10/2024 14:08:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Genaro Zenaide Clericuzi

Examinador

À Deus e minha família,
Dedico.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, louvo e agradeço a Deus pela força, saúde, inteligência e sabedoria concedida durante toda essa caminhada acadêmica. Reconheço que não foi fácil, mas o Espírito Santo sempre esteve comigo e me conduziu nos momentos mais difíceis, dando-me a direção necessária para seguir em frente. Obrigado Jesus. Agradeço também, a Nossa Senhora, minha mãezinha do céu por sua intercessão constante e proteção ao longo deste percurso. Sem Jesus e Maria, essa conquista não seria possível.

Agradeço à minha família, em especial aos meus pais e minha irmã, que me apoiaram incondicionalmente, oferecendo não apenas suporte emocional, mas também toda a motivação necessária para que eu pudesse superar os desafios ao longo desta jornada. A confiança e o amor de vocês foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

A você, minha namorada, agradeço de coração por todo o apoio, carinho, atenção, paciência e ajuda emocional. Nos momentos mais difíceis, seus conselhos e abraços sempre me acalmavam e me davam forças para continuar. Sua presença constante foi um pilar de força e ternura, e sei que sem você ao meu lado, essa jornada teria sido muito mais difícil. Quero que saiba que você é uma parte essencial dessa conquista, e sou profundamente grato por tudo o que vivemos juntos até aqui. Te amo.

Ao meu orientador, Dr. Flávio Luiz Honorato da Silva, agradeço pela paciência, orientação precisa e incentivo constante, que me guiaram e inspiraram ao longo deste trabalho. Seu comprometimento e conhecimento foram cruciais para a realização deste estudo.

Aos colegas de curso, pelos momentos compartilhados, pelo apoio mútuo nos momentos difíceis e pelas discussões que contribuíram para meu crescimento acadêmico e pessoal.

Por fim, agradeço a todos os professores e colaboradores da UFPB, em especial do Departamento de Engenharia Química, que contribuíram diretamente ou indiretamente para minha formação acadêmica e pessoal, e aos profissionais das empresas participantes deste estudo, que gentilmente colaboraram com as informações necessárias para a realização deste trabalho.

A todos, meu sincero agradecimento.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar a evolução da maturidade da gestão de empresas participantes de um Programa de Gestão da Qualidade, utilizando metodologias de gestão, como o ciclo de Planejamento-Execução-Verificação-Ação (PDCA), o Método de Análise e Solução de Problemas (MASP) e o Modelo de Excelência da Gestão (MEG). O estudo de caso é relacionado a empresa FV Gestão, que através do seu programa envolveu 50 empresas, avaliadas e classificadas em estágios de maturidade gerencial. A metodologia adotada incluiu avaliações periódicas, mentorias e a implementação de planos de ação personalizados com foco em melhorias contínuas. Os resultados mostraram que 88% das empresas evoluíram ao menos um estágio em sua maturidade de gestão, com destaque para a melhoria nas práticas de qualidade, produtividade, segurança e ESG. O estudo conclui que ter um método focado em acompanhamentos, melhorias contínuas e a aplicação de ferramentas de gestão da qualidade são fundamentais para promover uma transformação organizacional sustentável, sendo recomendada sua aplicação em setores que demandam alta precisão e segurança nos processos, como o da engenharia química.

Palavras-chave: Gestão da qualidade; Melhoria contínua; MEG; Maturidade de gestão; PDCA.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the evolution of the management maturity of companies participating in a Quality Management Program, using management methodologies such as the Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle, the Problem Analysis and Solving Method (MASP), and the Management Excellence Model (MEG). The case study focuses on FV Gestão, a company that involved 50 firms in its program, which were assessed and classified into stages of management maturity. The methodology adopted included periodic assessments, mentoring, and the implementation of personalized action plans with a focus on continuous improvement. The results showed that 88% of the companies advanced at least one stage in their management maturity, with notable improvements in quality, productivity, safety, and ESG practices. The study concludes that having a method focused on monitoring, continuous improvement, and the application of quality management tools is essential to promote sustainable organizational transformation, and its application is recommended in sectors that demand high precision and safety in processes, such as chemical engineering.

Keywords: Quality management; Continuous improvement; MEG; Management maturity; PDCA.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GERAL	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 Definição de Qualidade	12
3.2 Ferramentas da Qualidade.....	13
3.3 PDCA e MASP	14
3.4 Sistemas de Gestão da Qualidade	18
3.5 Modelo de Excelência da Gestão (MEG 21).....	19
4 METODOLOGIA	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	33
6 CONCLUSÕES	40
7 REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

No mundo em que vivemos hoje, onde tudo é tão acelerado, a competitividade se intensifica, e a gestão eficiente do tempo se torna uma prioridade fundamental. Esses fatores impactam o ambiente organizacional das empresas, influenciando seu funcionamento, desempenho e lucratividade.

Com isso, a gestão da qualidade se torna ainda mais essencial para qualquer organização que queira garantir a satisfação do cliente e a melhoria contínua de produtos e serviços. Tal gestão não é uma tarefa opcional, mas sim um trabalho adicional que pode ser desafiador. Para manter a força de uma empresa ou organização, é necessário melhorar constantemente os processos e produtos para atender às necessidades do cliente e permanecer competitivo no mercado.

Segundo Philip B. Crosby, a definição de Gestão da Qualidade é um processo sistemático para garantir que uma organização atenda consistentemente às necessidades e expectativas dos clientes. Crosby é amplamente conhecido por seu conceito de "zero defeitos" e sua ênfase na prevenção de problemas de qualidade, ao invés de apenas corrigi-los após sua ocorrência.

Com isso, a gestão da qualidade se torna uma importância vital também para os engenheiros químicos, destacando sua função essencial na garantia da segurança, eficiência e conformidade dos processos nas indústrias, empresas e organizações.

A integração eficaz da gestão da qualidade no trabalho diário dos engenheiros químicos não só assegura a excelência operacional, mas também promove a inovação e a competitividade das empresas do setor. Na indústria, onde a segurança e a precisão são de vital importância, a implementação eficaz da gestão da qualidade não é apenas uma escolha, mas sim uma necessidade imperativa. (SILVA; SOUZA, 2019).

A gestão da qualidade não apenas garante a conformidade com os padrões regulatórios rigorosos, mas também promove a excelência operacional, otimizando processos e reduzindo os riscos associados à produção de produtos. Em um campo onde a menor falha pode ter consequências graves, a gestão da qualidade emerge como um pilar fundamental para o sucesso e sustentabilidade de indústrias e empresas. (PEREIRA, 2022).

Ou seja, ter conhecimentos sólidos sobre gestão da qualidade não apenas capacita os profissionais a implementar processos eficazes, mas também lhes confere a habilidade de discernir as melhores práticas e adaptá-las às necessidades específicas de suas organizações, promovendo assim uma cultura de melhoria contínua e excelência operacional.

Para um número cada vez maior de empresas, o caminho a trilhar envolve elevar a qualidade de seus produtos, serviços e/ou processos, com o objetivo de assegurar a satisfação não apenas de seus clientes, mas também de outras partes interessadas.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O presente trabalho teve como objetivo analisar a evolução na maturidade da gestão de empresas em que foram aplicadas metodologias de gestão da qualidade, como o MASP, o ciclo PDCA e o MEG, além de apresentar alguns desafios na implementação desses sistema.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisão bibliográfica de metodologias da Gestão da qualidade;
- Comparação das características e resultados de empresas com diferentes abordagens de gestão;
- Desafios da aplicação da gestão da qualidade em empresas e ou organizações.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Definição de Qualidade

A qualidade, de modo geral, está presente na humanidade desde sempre. Porém, a conceito de qualidade a qual conhecemos hoje, como um elemento inerente ao próprio processo de produção, se origina apenas junto com a revolução industrial e, mais especificamente, com o com a divisão do trabalho e da produção em massa (ROSEMBERG e MORAES DA SILVA, 2000).

Segundo o autor David A. Garvin (1988, p.3), professor na Harvard Business School da Universidade de Harvard nos Estados Unidos, a evolução da qualidade está dividida em 4 etapas, as chamadas “Eras da Qualidade” (Figura 1).

Figura 1. As Quatro Principais Eras da Qualidade

Identificação das Características	Etapa do Movimento da Qualidade			
	<i>Inspecção</i>	<i>Controle Estatístico da Qualidade</i>	<i>Garantia da Qualidade</i>	<i>Gestão Estratégica da Qualidade</i>
Ênfase	uniformidade do produto	uniformidade do produto com menos inspeção	toda a cadeia de produção, desde o projeto até o mercado, e a contribuição de todos os grupos funcionais	as necessidades do mercado e do consumidor
Orientação e abordagem	"inspeciona" a qualidade	"controla" a qualidade	"constrói" a qualidade	"gerencia" a qualidade

Fonte: Adaptado de Martins, R. A., & Costa, P. L., Neto (1998). Indicadores de Desempenho para a Gestão pela Qualidade Total: Uma Proposta de Sistematização. *Gestão e Produção*, 5(3), p.302.

Crosby (1979) oferece uma visão clara e prática sobre o conceito de qualidade. Para ele, qualidade é definida como "conformidade com os requisitos." Isso significa que um produto ou serviço é considerado de qualidade se ele atende precisamente aos critérios e especificações que foram previamente estabelecidos. Essa definição desvia-se da ideia comum de que qualidade é algo que simplesmente "supera expectativas" ou é um atributo subjetivo.

Crosby também introduziu a filosofia do "Zero Defeitos," defendendo que a meta de qualquer organização deve ser a completa ausência de erros e defeitos. Ele acreditava que a qualidade não é resultado de controles de inspeção no final de um processo, mas sim de um

planejamento cuidadoso desde o início. Para Crosby, a prevenção é essencial, e o foco deve estar em "fazer certo da primeira vez." Além disso, ele sustentava que a qualidade não é apenas responsabilidade do departamento de controle de qualidade, mas de todos na organização.

Já Deming (1986), via a qualidade como a consistência em alcançar a previsibilidade dos resultados, reduzindo a variação nos processos e promovendo uma melhoria contínua. Para ele, a qualidade não é apenas um atributo de produtos ou serviços, mas sim o resultado de um sistema bem gerido. Ele enfatizou que a qualidade deve ser construída desde o início, através de uma abordagem sistêmica e com o envolvimento de toda a organização. Um dos seus princípios é que "a qualidade é a responsabilidade da gestão."

3.2 Ferramentas da Qualidade

A **qualidade**, segundo Juran (1993), pode ser definida como a "adequação ao uso", ou seja, a capacidade de um produto ou serviço de atender às necessidades do cliente. Ela não se limita apenas à conformidade com normas técnicas, mas envolve também a melhoria contínua dos processos dentro das organizações. Essa busca pela excelência, tanto na produção quanto na entrega de produtos e serviços, exige a aplicação de **ferramentas da qualidade**, que auxiliam no monitoramento, controle e aperfeiçoamento dos processos, garantindo que os resultados estejam sempre alinhados às expectativas dos clientes e stakeholders.

As **ferramentas da qualidade** são, portanto, instrumentos utilizados para garantir que as organizações mantenham a consistência e a eficácia de seus processos, além de promoverem melhorias constantes. Elas ajudam a identificar, analisar e solucionar problemas, contribuindo diretamente para que os produtos e serviços entregues sejam de alta qualidade. De acordo com Ishikawa (1985), essas ferramentas podem ser aplicadas por qualquer nível da organização, desde a linha de produção até a alta gestão, o que democratiza o acesso à gestão da qualidade. Entre as ferramentas mais conhecidas estão as **sete ferramentas básicas da qualidade**, como o **Diagrama de Causa e Efeito** (ou Diagrama de Ishikawa), o **Gráfico de Pareto**, o **Diagrama de Dispersão**, o **Fluxograma**, as **Folhas de Verificação**, o **Histograma** e o **Gráfico de Controle**. Segundo Ishikawa (1985), essas ferramentas são simples, mas eficazes, capazes de resolver a maioria dos problemas relacionados à qualidade.

Além disso, ferramentas avançadas como o **Controle Estatístico de Processo (CEP)**, desenvolvido por Walter Shewhart em 1931, são amplamente utilizadas para monitorar e

controlar a variabilidade dos processos. O CEP permite identificar desvios e problemas antes que eles afetem a qualidade final dos produtos (SHEWHART, 1931).

Outro método fundamental para a gestão da qualidade é o **Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act)**, criado por Shewhart e popularizado por W. Edwards Deming. Este ciclo é amplamente utilizado para estruturar a gestão da qualidade nas organizações e garantir que os processos estejam em constante melhoria.

3.3 PDCA e MASP

O **Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act)**, desenvolvido por Walter Shewhart e popularizado por W. Edwards Deming, é uma das metodologias mais amplamente utilizadas na **gestão da qualidade**. O ciclo é composto por quatro fases principais que visam a melhoria contínua dos processos: **Planejar** (Plan), **Executar** (Do), **Verificar** (Check) e **Agir** (Act). O PDCA é essencialmente uma abordagem iterativa, que busca garantir que os processos sejam constantemente monitorados e otimizados para atender aos requisitos de qualidade (DEMING, 1986).

Por exemplo, ações com um planejamento estruturado buscam identificar oportunidades de melhoria que envolvem a análise de causas, o uso de diversos recursos e a necessidade de aquisição de novos conhecimentos para sua solução. Muitas vezes, essas ações estão ligadas à melhoria do desempenho de indicadores e fazem uso de metodologias como o **PDCA**. A solução de problemas complexos frequentemente adiciona novos conhecimentos à organização. Um trabalho investigativo é fundamental para analisar e validar as causas, o que precede a criação de planos de ação. Nessa fase, metodologias como o **PDCA** são essenciais para garantir que as soluções sejam planejadas, implementadas e monitoradas de maneira eficaz. A (figura 2) define muito bem o ciclo PDCA.

- P (do inglês – Plan) = Planejamento
- D (do inglês – Do) = Execução
- C (do inglês – Check) = Verificação
- A (do inglês – Act) = Atuar/Agir

Figura 2. Ciclo PDCA.



Fonte: FV Gestão (2019).

A figura acima ilustra a principal característica do PDCA: ter uma perspectiva cíclica; ou seja, a primeira e a última etapa se conectam até que o desempenho esperado seja alcançado, encerrando com a padronização do processo – o novo procedimento que descreverá a melhor maneira de executar as atividades pertinentes.

No contexto industrial, o PDCA permite que as organizações conduzam análises sistemáticas de seus processos e implementem soluções sustentáveis. Na fase de **Planejamento**, identifica-se o problema e desenvolvem-se hipóteses para solucioná-lo. Na etapa **Executar**, essas soluções são colocadas em prática. Em seguida, na fase **Verificar**, avalia-se o impacto das ações tomadas, e, finalmente, em **Agir**, são feitas as correções necessárias, consolidando as melhorias ou ajustando o processo para uma nova iteração do ciclo (MIZUNO, 1988).

Uma variação do PDCA é o **Ciclo PDCL (Plan-Do-Check-Learn)**, que incorpora uma etapa de aprendizado ao final do ciclo. O PDCL, além de verificar os resultados, enfatiza a importância de refletir sobre os aprendizados adquiridos durante o processo, a fim de aplicá-los em futuras melhorias (FURLAN, 2017). Outra variação, o **PDSA (Plan-Do-Study-Act)**, substitui "Check" por "Study", incentivando uma análise mais aprofundada dos resultados antes de agir, sendo amplamente utilizado em áreas como saúde e educação (MOEN; NORMAN, 2009).

Por outro lado, o **Método de Análise e Solução de Problemas (MASP)** é um método estruturado e sistemático utilizado na **identificação, análise e solução de problemas** relacionados à qualidade. O MASP segue uma abordagem de oito etapas: identificação do problema, observação, análise, plano de ação, ação, verificação, padronização e conclusão (CAMPOS, 1992). O foco do MASP é a **solução de problemas** através da coleta e análise de

dados, visando eliminar a causa raiz dos desvios e falhas no processo. Ele é amplamente utilizado em indústrias para garantir que os problemas não apenas sejam resolvidos, mas também que suas causas sejam eliminadas, evitando recorrências.

O PDCA e o MASP são complementares e podem ser utilizados de forma integrada para maximizar os resultados na gestão da qualidade. O PDCA fornece um ciclo contínuo de melhoria, enquanto o MASP oferece uma metodologia específica para a análise e solução de problemas, sendo uma ferramenta essencial para a fase de **Planejamento e Verificação** do PDCA (JURAN, 1992).

No contexto do PDCA, o MASP pode ser aplicado na fase inicial de **Planejamento**, onde o problema é identificado, analisado e as causas são determinadas. Além disso, a aplicação das etapas do MASP durante a fase de **Verificação** do PDCA, assegura que os resultados sejam validados com base em uma análise criteriosa de dados. Dessa forma, o MASP age como uma abordagem detalhada que se insere dentro do ciclo PDCA, aumentando a eficácia da resolução de problemas e garantindo melhorias contínuas.

O uso do PDCA é amplamente diversificado, sendo aplicado em diversas áreas da gestão empresarial, como **produção, logística, serviços e pesquisa e desenvolvimento**. A flexibilidade do ciclo PDCA permite sua aplicação tanto em processos rotineiros quanto em projetos de inovação. Na indústria química, por exemplo, o PDCA é fundamental para garantir a conformidade dos processos de **produção** com padrões de qualidade, segurança e sustentabilidade. Ele é frequentemente utilizado para **melhoria de processos de produção** de compostos químicos, onde a precisão na dosagem de reagentes e a consistência nas condições operacionais são críticas para a qualidade do produto final.

Um exemplo prático da aplicação do PDCA na **engenharia química** pode ser visto no controle de um processo de reação química em um reator. Na fase de **Planejamento**, o engenheiro químico pode identificar que a variação na temperatura de reação está impactando a eficiência do processo. A solução proposta pode ser a instalação de um sistema de controle de temperatura mais preciso. Na fase de **Executar**, esse sistema é instalado e integrado ao processo. Durante a etapa de **Verificação**, os dados operacionais são analisados para verificar se a variabilidade na temperatura foi reduzida e, por fim, na fase de **Agir**, a melhoria é padronizada e o processo ajustado de forma contínua (RAY; NAGAR, 2008).

Já o MASP, por sua abordagem sistemática e baseada em dados, é amplamente utilizado na **identificação e eliminação de falhas** em processos industriais. Em um laboratório de análise química, por exemplo, o MASP pode ser utilizado para solucionar o problema de desvios recorrentes nas análises de amostras. Na fase de **identificação do problema**, constata-se a alta

variabilidade nos resultados das análises. Na fase de **observação**, verifica-se que a variabilidade está relacionada ao manuseio inadequado de reagentes. A fase de **análise** aponta que a causa raiz do problema é a falta de treinamento dos técnicos de laboratório. A partir disso, um **plano de ação** é desenvolvido, incluindo o treinamento da equipe, e após sua implementação, a **verificação** mostra uma redução significativa na variabilidade dos resultados (MONTGOMERY, 2009).

A integração entre o **PDCA** e o **MASP** potencializa a capacidade das organizações de **melhorar continuamente** seus processos e resolver problemas de maneira eficaz. Enquanto o PDCA oferece uma estrutura cíclica de melhoria contínua, o MASP aprofunda a análise e resolução de problemas, garantindo que as causas-raiz sejam identificadas e eliminadas. A conexão entre essas metodologias permite não apenas a correção de falhas, mas também a prevenção de problemas, resultando em processos mais eficientes, estáveis e confiáveis. A aplicação desses métodos na **engenharia química** destaca a importância de abordar a qualidade de forma sistêmica e orientada a dados, especialmente em processos onde a precisão e a segurança são fundamentais para a produção de produtos químicos de alta qualidade. Conseguimos entender bem a relação entre os dois a partir da (figura 3).

Figura 3. Relação entre PDCA e MASP.

PDCA	N°	Etapa	Objetivo	Principais ferramentas sugeridas
PLAN	1	Identificação do problema	Ter clareza sobre o real problema (resultado indesejável) e os seus impactos para o negócio	Brainstorming, Análise de Indicadores, Coleta de dados.
	2	Estratificação do problema	Desdobrar o resultado indesejável em problemas menores, permitindo a análise sob outros pontos de vista	Pareto, Diagrama de Estratificação Inicial.
	3	Levantamento das causas	Analisar o fenômeno e o processo	Brainstorming, Ishikawa ("Espinha de peixe" ou "Diagrama de Causa e Efeito"), Gráfico de Correlação, 5 porquês.
	4	Plano de ação	Definir um conjunto de medidas voltadas para eliminar a raiz do problema	5W2H.
DO	5	Execução do plano	Aplicar o plano de ação	Acompanhamento do cronograma do plano de ação e treinamento dos colaboradores.
CHECK	6	Verificação dos resultados	Verificar se as medidas propostas foram eficazes na solução do problema; caso não, deve-se retornar para a etapa de planejamento para uma investigação mais aprofundada	Análise de dados, Pareto, Lista de Verificação.
ACT	7	Análise dos eventuais desvios e implementação das contramedidas	Implementar medidas corretivas para evitar eventuais desvios	Análise de dados, Gráficos, Pareto, Lista de verificação.
	8	Padronização	Definir ou revisar o procedimento padrão relacionado às atividades do processo ligado ao problema	POP (Procedimento Operacional Padrão), IT (Instrução de Trabalho), Fluxograma.

Fonte: FV Gestão (2019).

3.4 Sistemas de Gestão da Qualidade

Ao longo da história, o ser humano tem adotado padrões como parte essencial de sua organização social e produtiva, garantindo sua sobrevivência e evolução. No contexto dos **sistemas de gestão da qualidade**, a padronização desempenha um papel ainda mais fundamental. Ela estabelece regras claras e consistentes para a execução de processos, assegurando a uniformidade dos produtos e serviços, o que, por sua vez, facilita a melhoria contínua e a satisfação dos clientes. Segundo Juran (1992), a padronização é um pilar fundamental dos sistemas de gestão da qualidade, garantindo que os processos sejam executados de forma consistente e eficiente, o que resulta na redução de variações e na melhoria contínua. Ele destaca que “a padronização permite que as organizações assegurem que seus produtos e serviços atendam às expectativas dos clientes de maneira previsível e repetível, promovendo uma cultura de excelência e confiabilidade” (JURAN, 1992).

Mesmo que muitas vezes inconsciente, a busca pela padronização tem sido intrínseca à evolução de diversas sociedades e indústrias. No ambiente moderno, essa prática foi formalizada através de **normas e padrões internacionais**, como as **ISO 9001**, que fornecem diretrizes para criar sistemas robustos de gestão da qualidade. Esses sistemas garantem que as empresas possam operar de maneira eficiente, reduzindo variações, prevenindo erros e promovendo uma cultura de excelência operacional. Assim, a padronização não apenas sustenta a sobrevivência humana, mas também impulsiona o crescimento e a competitividade das organizações em um mercado globalizado.

As empresas investem na formalização de um **Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)** por diversos motivos, como a prevenção e correção de problemas relacionados à qualidade, a otimização de processos, a redução de custos que impactam a competitividade, o atendimento a requisitos normativos e regulatórios, além da demanda de clientes e a busca por novos mercados. Outro fator relevante é o fortalecimento da comunicação interna entre os departamentos, contribuindo para uma gestão mais integrada e eficiente.

De acordo com Barbosa (2021), "a adoção de um sistema de gestão da qualidade permite que as empresas não só previnam falhas e garantam conformidade com regulamentações, mas também aumentem sua eficiência operacional e fortaleçam a comunicação interna, melhorando a coordenação entre as áreas e, conseqüentemente, a satisfação do cliente."

De acordo com Pires (2012), os **Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ)** têm como objetivo central fornecer uma estrutura organizada para todas as atividades que influenciam a qualidade. Esses sistemas priorizam ações preventivas, em vez de dependerem exclusivamente da inspeção final, além de oferecerem evidências objetivas de que os padrões de qualidade foram

atingidos. A natureza dos SGQ é dinâmica, o que significa que eles devem evoluir continuamente, considerando a melhoria contínua e os requisitos dos stakeholders.

No entanto, a implementação de um SGQ por si só não garante automaticamente a satisfação dos clientes ou a eficiência dos processos. As organizações que realmente entendem essa filosofia de qualidade são aquelas que conseguirão maximizar o retorno sobre o investimento, evitando que o sistema se torne obsoleto e ineficaz (Pires, 2004, como citado em Proença, 2011, p. 18).

Apesar das vantagens associadas à implementação de **Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ)**, existem obstáculos que podem comprometer seu sucesso, exigindo um elevado grau de comprometimento da alta gestão (Silva, 2009, p. 25). De acordo com Soares e Pinto (2010, como citado em Proença, 2011, p. 21), alguns dos principais desafios incluem:

- Aumento da burocracia;
- Resistência dos colaboradores a mudanças, especialmente quando há hábitos profundamente enraizados;
- Pressões externas vindas de stakeholders, como clientes e fornecedores;
- Persistência de comportamentos que não favorecem a evolução do sistema;
- Fortalecimento de estruturas organizacionais rígidas e hierarquizadas;
- Falta de capacitação e experiência dos colaboradores na área da qualidade.

Esses obstáculos evidenciam a necessidade de uma abordagem estratégica e bem planejada para a implementação eficaz de um SGQ.

3.5 Modelo de Excelência da Gestão (MEG 21)

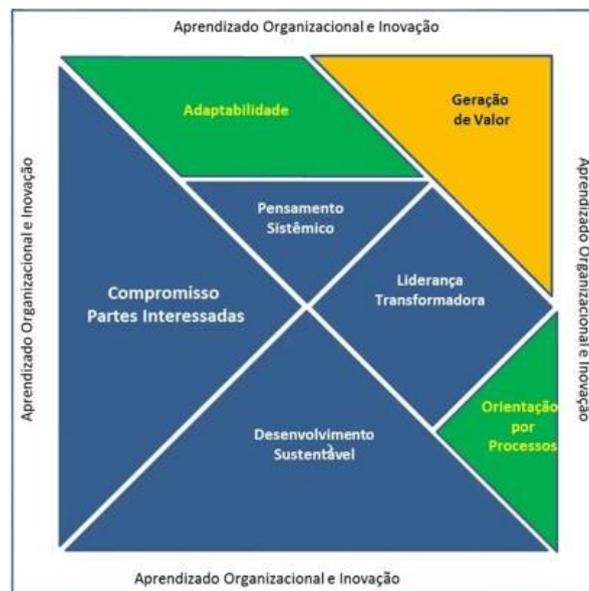
O **MEG 21** (Modelo de Excelência da Gestão) é uma metodologia brasileira desenvolvida pela Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), com o objetivo de auxiliar organizações públicas e privadas na **melhoria contínua** e **excelência na gestão**. Baseado em práticas internacionais e adaptado à realidade brasileira, o modelo é um guia que oferece diretrizes para avaliar e aprimorar a gestão organizacional, abrangendo aspectos como **liderança, estratégia, clientes, sociedade, processos e resultados**.

O **MEG 21** foi revisado em 2021 para se alinhar às novas demandas e desafios do mundo corporativo, incluindo a necessidade de inovação, sustentabilidade e governança. Ele é composto por **oito fundamentos** que orientam a gestão organizacional: **Pensamento sistêmico, Aprendizado organizacional e inovação, Liderança transformadora, Compromisso com as partes interessadas, Adaptação ágil, Valorização das pessoas, Desenvolvimento sustentável e Orientação por processos**. Esses fundamentos ajudam as

empresas a estruturar suas operações, melhorar seu desempenho e criar valor para seus stakeholders.

A figura 4 abaixo demonstra **Tangram do Modelo de Excelência da Gestão (MEG)**, que é uma representação visual dos principais fundamentos e critérios que formam o sistema de gestão proposto pela Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) no Brasil. Essa imagem mostra como os oito fundamentos do MEG estão conectados e correlacionados.

Figura 4: Tangram do Modelo de Excelência da Gestão (MEG).



Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (2021).

O MEG 21 é utilizado em empresas de diversos setores, desde indústrias até organizações de serviço público, com o objetivo de promover a melhoria contínua e o alinhamento estratégico. Um exemplo de aplicação pode ser encontrado na **Petrobras**, que adotou os princípios do MEG para aprimorar sua gestão e aumentar a eficiência operacional em suas refinarias. A implementação do MEG permitiu à empresa identificar pontos de melhoria em seus processos de produção e fortalecer a comunicação entre diferentes áreas operacionais e de suporte, gerando mais eficiência e melhores resultados (SOUZA; PEREIRA, 2022).

Outro exemplo de uso do MEG 21 é encontrado no setor público, como a **Prefeitura de Curitiba**, que implementou o modelo para aprimorar sua gestão e transparência nas políticas públicas. A adoção do MEG 21 facilitou a criação de métricas de desempenho e avaliação contínua dos serviços oferecidos à população, resultando em uma maior eficiência na alocação de recursos e na prestação de serviços públicos (FERREIRA; SANTOS, 2021).

O **MEG 21** promove uma gestão mais ágil e adaptativa, o que é especialmente importante em um ambiente dinâmico e incerto. As organizações que aplicam esse modelo são capazes de se ajustar rapidamente a mudanças no mercado ou no ambiente regulatório, garantindo não apenas a sobrevivência, mas o crescimento sustentável a longo prazo.

O Modelo de Excelência da Gestão) não é, estritamente, um **Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)**, mas sim um **modelo de gestão** mais abrangente que inclui aspectos de qualidade como parte de uma abordagem global de excelência organizacional. O MEG 21 oferece diretrizes para a gestão integrada de diversos elementos fundamentais para o desempenho organizacional, como liderança, estratégia, clientes, sociedade, processos e resultados. Ele promove a melhoria contínua e a busca pela excelência em todas as áreas de uma organização, incluindo a qualidade. Enquanto um SGQ, como a ISO 9001, foca especificamente nos requisitos necessários para garantir a qualidade dos produtos ou serviços, o MEG 21 vai além ao incluir questões de **sustentabilidade, inovação, governança e resultados globais**, abordando não apenas a qualidade, mas também o impacto social e econômico da organização, o desenvolvimento das pessoas, e a gestão estratégica.

Em suma, o MEG 21 pode incorporar e sustentar um SGQ como parte de um modelo de gestão mais amplo. Ele oferece um framework que integra a qualidade, mas também lida com outras dimensões da gestão empresarial, tornando-se uma ferramenta estratégica para organizações que buscam excelência em todos os níveis operacionais e gerenciais.

Segundo Souza e Pereira (2022), "o MEG 21 vai além de um sistema de gestão da qualidade tradicional, oferecendo uma abordagem holística que abrange não apenas a qualidade, mas também a inovação, sustentabilidade e a eficiência organizacional como um todo."

O Programa de Gestão da qualidade, que é o modelo deste estudo de caso, é uma iniciativa da FV Gestão e de um grupo de distribuição de Energia, e é baseado no MEG 21. O programa está alinhado com iniciativas de melhoria contínua e gestão de qualidade no relacionamento com fornecedores e processos internos da empresa, visando a otimização de processos, redução de desperdícios e aumento da eficiência organizacional.

A metodologia de Gestão da Qualidade baseada no Modelo de Excelência da Gestão (MEG) oferece uma abordagem abrangente e estruturada para promover a melhoria contínua e a eficiência organizacional. Entre as principais vantagens dessa metodologia, destaca-se o foco constante na melhoria contínua, garantido por ferramentas como o ciclo PDCA (Planejar, Executar, Verificar e Agir) e o MASP (Método de Análise e Solução de Problemas).

Essas ferramentas proporcionam às empresas a capacidade de se tornarem mais competitivas e adaptáveis no longo prazo. Outra vantagem importante do MEG é a sua capacidade de integrar os diferentes processos e áreas da empresa, promovendo um pensamento sistêmico. Esse enfoque permite que a organização visualize como suas ações em uma área afetam todo o sistema, possibilitando a identificação e eliminação de gargalos ou ineficiências.

Além disso, o MEG prioriza a sustentabilidade nos resultados, buscando não apenas o sucesso financeiro de curto prazo, mas também a criação de valor para todas as partes interessadas ao longo do tempo, como clientes, fornecedores e colaboradores. O modelo também é altamente adaptável, o que o torna aplicável em diferentes setores e contextos. No caso apresentado no estudo de caso, por exemplo, ele foi implementado no setor de energia, com foco na otimização de processos internos e no fortalecimento do relacionamento com fornecedores, provando sua flexibilidade. Outro ponto positivo é que o MEG incentiva o desenvolvimento de uma liderança transformadora, essencial para promover uma cultura organizacional voltada à inovação e à melhoria contínua.

No entanto, a implementação do MEG também apresenta algumas desvantagens. Para organizações que estão no início da jornada em gestão de qualidade ou que possuem um nível de maturidade gerencial baixo, o processo de implantação pode ser desafiador e exigir uma mudança cultural profunda. Esse desafio pode gerar resistências internas à mudança, dificultando a adesão ao programa. Além disso, o MEG pode demandar altos investimentos de tempo e recursos, tanto em termos de capacitação e treinamento da equipe quanto em acompanhamento especializado, o que pode ser uma barreira para empresas menores. Outra desvantagem está no fato de que os resultados não são imediatos; a transformação organizacional ocorre ao longo do tempo e exige paciência e comprometimento. Se não houver uma dedicação contínua por parte da liderança e da equipe, os benefícios esperados podem não se concretizar.

A aplicação da metodologia MEG é particularmente eficaz em setores que possuem alta complexidade e regulamentação, como o setor de energia, engenharia química, saúde e outras indústrias de precisão. Esses setores podem se beneficiar significativamente da busca por maior eficiência e precisão em processos críticos, que o MEG proporciona. Além disso, o modelo é ideal para empresas que visam a competitividade no longo prazo, criando uma cultura de inovação e melhoria contínua. Organizações que lidam com múltiplos stakeholders, como clientes, fornecedores, investidores e reguladores, também encontram no MEG uma forma eficiente de alinhar os interesses dessas partes e promover uma gestão equilibrada e sustentável. No caso específico do estudo de caso apresentado, a metodologia foi aplicada para melhorar a

gestão da cadeia de fornecedores, otimizando processos e assegurando a qualidade em toda a rede de suprimentos.

Esta metodologia de gestão da qualidade baseada no MEG traz inúmeros benefícios, como a eficiência, o controle de processos e a promoção de uma cultura voltada para a excelência organizacional. No entanto, exige comprometimento da liderança e adaptações que variam conforme a realidade da empresa. O MEG se destaca especialmente em setores que exigem altos níveis de controle e gestão eficiente de recursos, como é o caso do setor de energia, evidenciado no estudo de caso, onde a metodologia contribuiu para o aumento da eficiência e da qualidade nos processos.

4 METODOLOGIA

Este trabalho adotou a metodologia de estudo de caso para investigar como as práticas de gestão e melhoria contínua da FV Gestão contribuem para a melhoria da gestão da qualidade em outras empresas. A empresa foi escolhida como objeto de estudo devido à sua abordagem inovadora em educação corporativa, combinando tecnologia e gestão da qualidade através de suas quatro principais plataformas: Otimize, Perfforme, Capacitte e Levantt.

O foco deste estudo está em como os pilares Avaliar, Capacitar e Orientar, aplicados pela FV Gestão, em um programa de gestão da qualidade, promovem a melhoria contínua em empresas parceiras e clientes do setor de distribuição de energia.

A coleta de dados será realizada por meio de análise de documentos internos, observação direta das práticas implementadas nas empresas-clientes, sistema de avaliação adaptado da pontuação do Modelo de Excelencia da Gestão (MEG), acompanhamento pós período de avaliação e reuniões onlines com clientes parceiros da empresa. A análise seguirá uma abordagem temática, identificando como a metodologia aplicada impacta os resultados e impulsionam a evolução da maturidade da gestão das empresas atendidas.

A seleção da FV GESTÃO para este estudo de caso se justifica pela sua contribuição significativa para o desenvolvimento e aprimoramento de outras empresas e organizações. O programa de gestão da qualidade, permite a essas empresas melhorar continuamente suas práticas gerenciais, alinhando-se aos mais altos padrões.

Este trabalho busca explorar como esta metodologia transforma a gestão dessas empresas, oferecendo insights sobre o potencial replicável dessas práticas em outros contextos corporativos.

A metodologia é aplicada dentro do escopo de um programa, que visa medir e aprimorar a maturidade da gestão das empresas participantes. A abordagem se baseia nos fundamentos do Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), e é estruturada em temas e processos gerenciais que são avaliados através de um sistema de pontuação.

O critério de seleção incluiu a representatividade das empresas participantes do programa e a disponibilidade de dados que permitem uma análise detalhada do impacto dessa metodologia. As empresas participantes foram selecionadas como parte deste estudo para investigar e entender melhor como as práticas e ferramentas da qualidade são aplicadas e como elas contribuem para a melhoria contínua da gestão. E isso é provado nos resultados deste trabalho.

A coleta de dados será realizada em várias etapas para garantir uma abordagem abrangente e detalhada. Primeiramente, será realizada observação direta durante as avaliações in loco para entender a dinâmica das práticas aplicadas e validar os indicadores presentes. Além disso, serão analisados documentos internos da FV GESTÃO e das empresas participantes, incluindo relatórios de avaliação da gestão, registros das mentorias, workshops, e planilhas de indicadores de desempenho. Também, serão analisadas algumas mentorias que foram conduzidas com representantes das empresas fornecedoras que participam do programa

A análise dos dados coletados será conduzida utilizando uma abordagem temática, permitindo identificar padrões e insights sobre a eficácia deste método. A análise será segmentada nos três pilares principais:

- **Avaliar:** A análise se concentrará no diagnóstico do nível de maturidade da gestão das empresas participantes do programa. Este processo envolve a aplicação de um Sistema de Avaliação da Gestão, que mede a evolução da maturidade através de temas como Qualidade e Produtividade, Segurança do Trabalho, Gestão Financeira, Gestão Trabalhista, Gestão de Pessoas, ESG, e outros. A análise seguirá o ciclo PDCA (Planejamento, Execução, Controle e Aperfeiçoamento), identificando pontos fortes e oportunidades de melhoria.
- **Capacitar:** A análise abordará as rodadas de workshops realizados pela empresa deste estudo de caso, que visam disseminar boas práticas gerenciais baseadas nos Temas e Processos estabelecidos pelo programa. Esses workshops são fundamentais para capacitar os colaboradores das empresas fornecedoras, alinhando suas práticas aos padrões de excelência exigidos.
- **Orientar:** A análise focará no acompanhamento contínuo das empresas fornecedoras através de mentorias quinzenais. Essas mentorias são desenhadas para orientar as empresas na implementação dos planos de ação identificados durante as avaliações, assegurando que as

melhorias propostas sejam efetivamente executadas e que as empresas mantenham um ciclo de melhoria contínua.

Este estudo será conduzido em conformidade com as normas éticas de pesquisa. O anonimato dos participantes será garantido. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para os fins deste estudo, assegurando a confidencialidade das informações e o respeito aos direitos dos participantes e das empresas-clientes envolvidas.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se que a análise depende da disponibilidade e da precisão das informações fornecidas, o que pode limitar a profundidade das conclusões. No entanto, essas limitações não comprometem a validade do estudo, mas ressaltam a importância de uma interpretação cuidadosa e contextualizada dos resultados obtidos.

Este programa de desenvolvimento de empresas, destaca para os próximos anos a grande importância da qualidade da gestão das empresas e incentivará a busca constante pela excelência na gestão. Ele está alicerçado em fundamentos publicados em Conceitos Fundamentais da Excelência em Gestão, estruturado em Temas, Processos e requisitos que expressam a compreensão sobre a Excelência em Gestão. Esses Temas e Processos são referência para o seguimento da distribuição de energia elétrica, mas também podem ser utilizados por milhares de organizações, empresas e indústrias de diversas áreas no Brasil.

O programa tem como premissa básica, a medição da evolução da maturidade da gestão das empresas participantes do programa através de um conjunto de boas práticas identificadas pelo Sistema de Avaliação da Gestão. Para isso, o Sistema de Avaliação da Gestão se baseia em sete temas, (Qualidade e Produtividade, Gestão de Pessoas, Gestão Trabalhista, Sustentabilidade e Meio Ambiente, Segurança do Trabalho, Gestão Econômico-financeira, Empreiteiro Padrão), são abordados na forma de programas de desenvolvimento assistido (PDAs), se desdobram em processos (Dimensão Processos Gerenciais) que produzem os resultados (Dimensão Resultados Organizacionais).

Tudo expresso através de características tangíveis e mensuráveis quantitativa ou qualitativamente e consolidados em um sistema de pontuação que possibilita avaliar o grau de maturidade da gestão através dos Processos Gerenciais e dos Resultados Organizacionais, de todas as empresas participantes do programa.

Todos esses padrões estão diretamente relacionados aos Fundamentos do Modelo de Excelência da Gestão® (MEG) da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) em sua 21ª edição e buscam permanentemente manter-se atualizados e adaptados as constantes mudanças organizacionais reconhecidas pelas empresas.

A dimensão de Processos Gerenciais tem como ponto de partida o levantamento de evidências mínimas relacionadas aos temas que compõem o Programa, buscando sempre verificar durante

as avaliações o ciclo de Planejamento (P), Execução (D), Controle (C) e Aperfeiçoamento (L), método baseado na ferramenta da qualidade PDCA, e utilizando-se de perguntas-chave, os chamados "Fatores de Avaliação", auxiliam os avaliadores na identificação dos pontos fortes e as eventuais oportunidades de melhoria, gerando os insumos necessários para aprimorar a comunicação, a produtividade, a efetividade e o alcance dos objetivos estabelecidos pelo negócio.

Nesse sentido, sendo os fatores descritos da seguinte maneira:

- Na etapa de Planejamento (P), é considerado o conjunto de ações voltadas para o atendimento do objetivo do processo, envolvendo planos, projetos, procedimentos, padrões e demais elementos aplicáveis para o suporte na execução.
- Na etapa de Execução (D), é considerada a realização contínua das medidas propostas no planejamento, agregando valor ao processo, envolvendo as pessoas de diferentes níveis e as áreas organizacionais, contribuindo para o alcance das mais diversas metas do negócio.
- Na etapa de Controle (C), é considerada a checagem dos efeitos oriundos da execução, permitindo avaliar a aderência ao planejamento e os resultados gerados pelo processo. Portanto, sendo também um ponto de partida para a busca por melhorias.
- Na etapa de Aperfeiçoamento (L), é considerada a aplicação de mudanças nas atividades do processo, incorporando revisões nos padrões, objetivos e metas, promovendo o alcance de novos patamares de resultados. Cabe destacar que eventuais aperfeiçoamentos podem ter origem com base na experiência e observação dos responsáveis pela execução dos processos, mas, no estado da arte devem receber influência direta dos controles existentes.

Diante do exposto, a metodologia de avaliação dos processos compreenderá análise do contexto relacionado à temática em questão, abordando um conjunto de perguntas (aqui nomeadas como “perguntas-chave”) que traduzem em sua essência como a organização atua em prol do planejamento, execução, controle e aperfeiçoamento.

Para apresentar as evidências dos seus processos, o fornecedor deverá preparar os documentos, planilhas, registros fotográficos e demais itens aplicados de modo prévio à data da avaliação. Contudo, é importante ressaltar que este modelo não possui um perfil prescritivo no que se refere a ferramentas e metodologias, solicitando apenas determinadas evidências mínimas suficientes para atender à natureza dos processos destacados pelos PDAs.

De forma prévia, o avaliador encaminhará a “AGENDA DA AVALIAÇÃO”, que possibilitará à empresa a organização do seu quadro de funcionários para a participação no processo de diagnóstico nas suas respectivas áreas.

Além disso, será encaminhada no mesmo momento a lista de processos, evidências mínimas e perguntas-chave, parte das cartilhas de cada PDA que serão disponibilizadas a todas as empresas no momento da entrega dos relatórios de avaliação da gestão.

O tema possui relação com o Fundamento do MEG “Geração de Valor” e busca o alcance de resultados econômicos, sociais e ambientais, bem como de resultados dos processos que os potencializam, em níveis de excelência e que atendam às necessidades e expectativas das partes interessadas. Além disso, busca incentivar a superação de metas para que as empresas estejam sempre na vanguarda do setor que atuam.

Nas cartilhas de cada PDA é disponibilizada uma tabela com os principais indicadores relacionados a cada tema do Programa e a metodologia de avaliação dos resultados considera as premissas descritas abaixo:

- A existência de um conjunto mínimo de indicadores para cada PDA (Qualidade e Produtividade, Gestão de Pessoas, Gestão Trabalhista, Sustentabilidade e Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Gestão Econômico-financeira);
- Comprovação de que a empresa avaliada atua na sustentação de um grupo de indicadores estratégicos e de processos (Relevância);
- Confirmação de que a empresa avaliada atua na sustentação da melhoria dos seus resultados e no atingimento das metas propostas (Melhoria e Compromisso).

Para cada PDA avaliado têm-se as PERGUNTAS-CHAVE:

- A empresa possui indicadores operacionais?
- A empresa possui indicadores estratégicos?
- Os indicadores principais são analisados periodicamente em reuniões de resultados?
- A empresa analisa os requisitos de desempenho das partes interessadas quanto aos seus indicadores?
- Os indicadores, sendo no mínimo um estratégico e um de processo, apresentam melhoria nos últimos dois anos?
- Existem pelo menos dois indicadores de desempenho, sendo um estratégico e um de processo, com o atingimento das metas propostas?

Com base nessas perguntas têm-se a pontuação e o direcionamento de oportunidades de melhoria, além da materialização quanto ao atendimento a:

- **RELEVÂNCIA:** Constatação da existência de um conjunto de indicadores estratégicos e operacionais esperados, demonstrados por indicadores correspondentes, suficientes para avaliar a solicitação do tema de Resultados;
- **MELHORIA:** Constatação de melhoria contínua, de forma compatível com as estratégias, considerando os últimos três anos, para os resultados estratégicos e operacionais esperados no tema de Resultados;
- **COMPROMISSO:** Constatação, no último ano, do alcance ou superação dos níveis de desempenho esperados ou de melhorias esperadas (metas) para os resultados dos indicadores. Para apresentar os resultados dos seus indicadores, o fornecedor deverá efetuar o preenchimento prévio da planilha “PAINEL DE INDICADORES” que será enviada por e-mail pelo avaliador líder, atendendo ao prazo limite determinado, (a ausência de resposta ou o envio tardio poderá acarretar na impossibilidade de pontuação do grupo de Resultados).

Durante a avaliação in loco o avaliador terá a possibilidade de validar a existência dos indicadores.

Após a avaliação, o avaliador gerará um relatório completo para a empresa, onde constará:

1. **Prefácio:** Introdução sobre o contexto do programa de avaliação, destacando a importância da excelência na gestão e os objetivos do Programa de Gestão da Qualidade, que busca melhorar continuamente a gestão das empresas participantes.
2. **Modelo:** Descreve o modelo de avaliação, que se baseia em dois pilares principais:
 - **Avaliação dos processos gerenciais:** A análise da eficiência e maturidade dos processos gerenciais, com foco no ciclo de Planejamento, Execução, Controle e Aperfeiçoamento (PDCL).
 - **Avaliação dos resultados organizacionais:** A análise dos resultados econômicos, sociais e ambientais alcançados pela empresa, verificando o atingimento de metas e a melhoria contínua.
3. **Resultado das Avaliações:**
 - **Sistema de Avaliação da Gestão (SAG):** Resultados específicos dos processos gerenciais e resultados organizacionais, divididos em tabelas de resultados e gráficos. Avalia temas como qualidade, produtividade, e segurança do trabalho.
 - **Desempenho no desenvolvimento dos planos de ação:** Avaliação do progresso no cumprimento dos planos de ação estabelecidos pela empresa.

- **Desempenho dos indicadores de performance operacional:** Medição da performance operacional da empresa em relação aos seus objetivos e metas estabelecidos.
 - **Desempenho no Mapa de Risco:** Avaliação do nível de maturidade dos processos de gerenciamento de riscos e as ações implementadas para mitigação.
 - **Avaliação do Gestor do Contrato:** Avaliação da eficácia e maturidade da gestão contratual da empresa, incluindo tabelas de resultados e gráficos detalhados.
4. **Resultado Final:** Sumário das notas finais da avaliação de gestão, com base nos critérios do programa e as pontuações obtidas em cada área avaliada.
 5. **Comentários, Pontos Fortes e Oportunidades para Melhoria:** Discussão detalhada dos pontos positivos identificados durante a avaliação, bem como sugestões para melhorias e aprimoramentos em áreas específicas, como gestão de pessoas, processos operacionais e sustentabilidade.
 6. **Conclusão:** Um fechamento que sintetiza os principais resultados da avaliação, destacando os avanços e áreas que necessitam de maior atenção para a melhoria contínua.

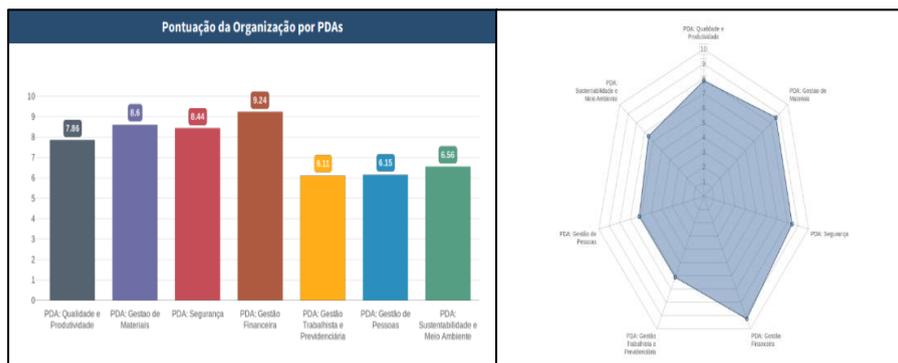
Para ilustrar e visualizar de forma mais clara esses conceitos e tópicos, incluí algumas imagens extraídas de um relatório interno de uma empresa cujo nome, por questões éticas, será mantido em sigilo. São elas as Figuras 5, 6, 7 e 8.

Figura 5: Resultado de avaliação da gestão para o PDA de Qualidade.

PDA: SUSTENTABILIDADE E MEIO AMBIENTE				
PROCESSOS GERENCIAIS	PLANEJAR	REALIZAR	VERIFICAR	APRENDER
Identificação e tratamento dos impactos ambientais	100	100	100	100
Emissão de gases efeito estufa	100	100	50	50
Promoção do comprometimento das pessoas, da empresa e dos fornecedores / parceiros com ações de conservação do meio ambiente.	100	100	100	50
Preparação para responder aos eventuais impactos provocados pelas suas atividades ao meio ambiente e sociedade.	100	50	50	50
Disponibilização de instalações adequadas para o armazenamento de equipamentos que oferecem risco de agressão ao meio ambiente.	100	100	100	50
Identificação e tratamento dos impactos sociais.	0	0	0	0
Desenvolvimento social.	100	100	50	50
Geração de emprego decente.	100	100	50	50
Mecanismos de governança	100	100	50	50
Gestão de riscos e controles internos.	100	100	100	50
Gestão do Código de Ética	100	100	100	50
Gestão das Partes Interessadas (ou públicos de interesse ou públicos de relacionamento)	100	100	100	50
NÍVEL DE MATURIDADE DE CADA ETAPA	91,7%	87,5%	70,8%	50,0%
RESULTADOS ORGANIZACIONAIS	RELEVÂNCIA	MELHORIA	COMPROMISSO	
Indicadores - Sustentabilidade Ambiental	100	100	50	
Indicadores - Sustentabilidade Social	0	0	0	
Indicadores - Sustentabilidade Governamental	0	0	0	
NÍVEL DE MATURIDADE DE CADA ETAPA	33,3%	33,3%	16,7%	
PONTUAÇÃO DO PDA (NOTA MÁXIMA: 10):	6,56			

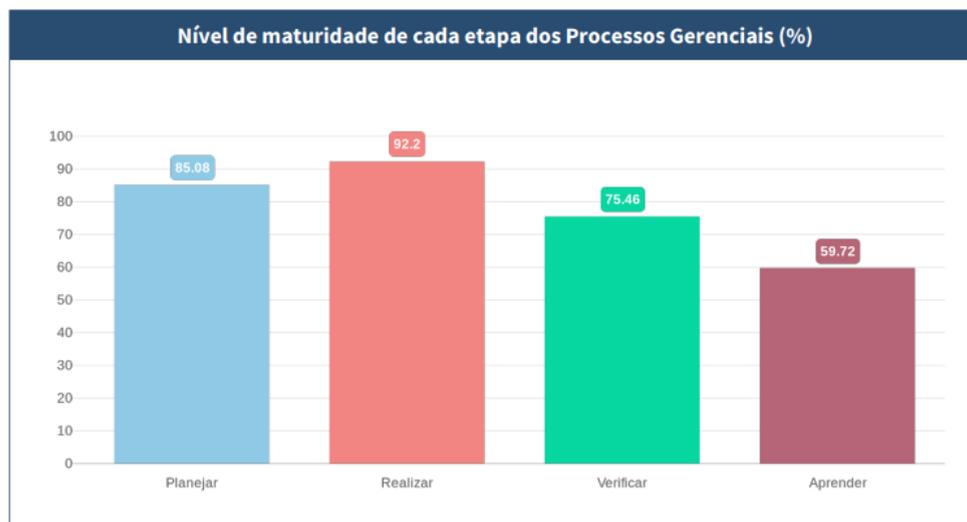
Fonte: FV Gestão (2024).

Figura 6: Perfil do Sistema de Avaliação da Gestão.



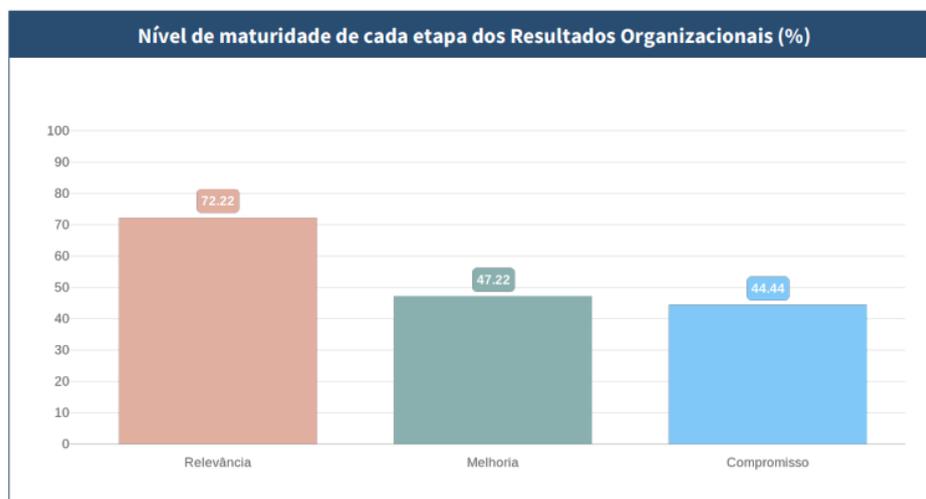
Fonte: FV Gestão (2024).

Figura 7: Perfil do nível de maturidade de cada etapa dos processos gerenciais.



Fonte: FV Gestão (2024).

Figura 8: Perfil do nível de maturidade de cada etapa dos resultados organizacionais.



Fonte: FV Gestão (2024).

Através do relatório de avaliação fornecido, a FV Gestão desenvolve um Projeto de Atividades dentro de sua plataforma Otimizze, assim como está demonstrando a Figura 9.

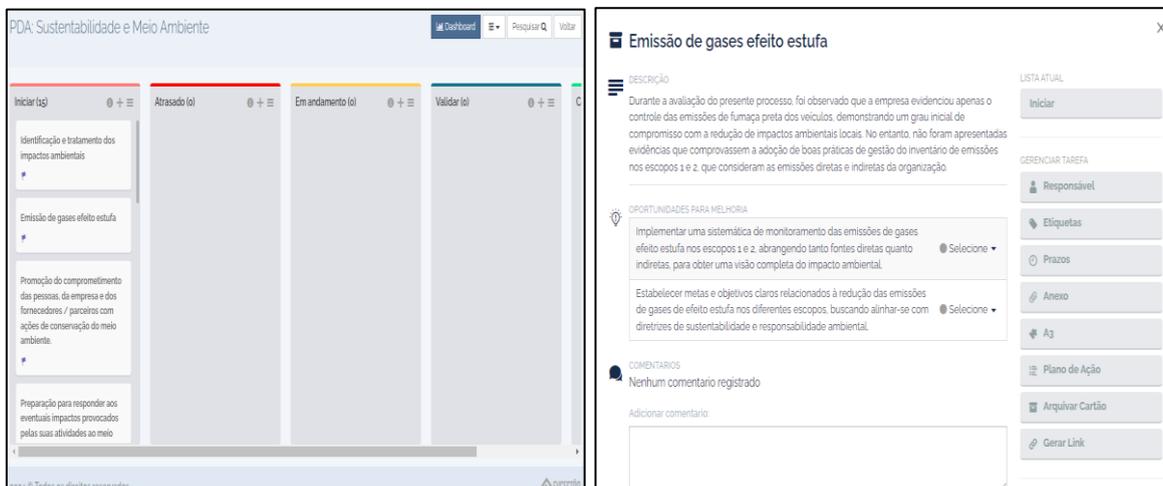
Figura 9: Projeto de Atividades para Empresas.



Fonte: Plataforma Otimizze da FV Gestão (2024).

Esse projeto é estruturado de forma a integrar todos os Planos de Desenvolvimento Assistido (PDAs) avaliados da empresa, juntamente com os processos analisados, os comentários fornecidos pelos avaliadores, e as oportunidades de melhoria identificadas, como descreve a Figura 10 abaixo.

Figura 10. Comentários e Oportunidades de Melhoria para Processo de Sustentabilidade.



Fonte: Plataforma Otimizze da FV Gestão (2024).

Cada uma dessas temáticas é cuidadosamente detalhada, permitindo que a empresa tenha uma visão clara dos aspectos que necessitam de aprimoramento. Com base nessas informações, a plataforma Otimizze facilita a criação de Planos de Ação, que são projetados para atender às necessidades específicas de cada processo, buscando o aperfeiçoamento contínuo da gestão.

Esses planos de ação incluem metas objetivas, cronogramas de implementação, responsáveis designados e indicadores de acompanhamento, garantindo que as melhorias possam ser mensuradas e executadas de maneira eficiente. Além disso, o acompanhamento constante dos resultados obtidos através do Otimize permite que a empresa monitore seu progresso ao longo do tempo, através da metodologia Kanban, assegurando assim que as mudanças implementadas estejam alinhadas com os requisitos da próxima avaliação.

Essa abordagem proativa não apenas capacita a empresa a elevar seus níveis de maturidade na gestão, mas também a prepara de forma sólida e estratégica para futuras avaliações, promovendo uma cultura de melhoria contínua e excelência operacional. Além da criação e implementação dos planos de ação na plataforma, a empresa oferece um robusto suporte contínuo às empresas através de mentorias, workshops e capacitações ao longo do período entre uma avaliação e outra, que geralmente ocorre em ciclos de 1 a 2 anos. Esse suporte está alinhado aos pilares da FV Gestão, que incluem capacitar e orientar as organizações no desenvolvimento de suas práticas de gestão.

As mentorias são conduzidas por especialistas em gestão, que trabalham diretamente com as empresas para acompanhar a evolução dos planos de ação, fornecendo orientações estratégicas e técnicas para garantir que as melhorias identificadas no relatório de avaliação sejam efetivamente implementadas. Durante essas sessões, são abordadas as melhores práticas de mercado, customizadas para as necessidades específicas de cada empresa.

Os workshops são projetados para promover um ambiente de aprendizagem coletiva, onde as empresas podem discutir desafios comuns e compartilhar experiências. Esses eventos permitem a troca de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades práticas, focadas nas áreas críticas destacadas nos PDAs, como gestão de pessoas, qualidade, sustentabilidade e segurança do trabalho.

As capacitações oferecidas pela FV Gestão visam fortalecer as competências dos colaboradores em todos os níveis organizacionais, desde a liderança até as equipes operacionais. Essas capacitações são estruturadas de acordo com as oportunidades de melhoria identificadas no relatório de avaliação, garantindo que as empresas não apenas melhorem seu desempenho atual, mas também estejam preparadas para enfrentar novas exigências e desafios futuros.

Esse ciclo contínuo de orientação e capacitação, promovido pela empresa do estudo de caso, garante que as empresas participantes do programa não só cumpram os requisitos imediatos de melhoria, mas também desenvolvam uma cultura de **melhoria contínua**. Não só para que a empresa melhore apenas para a próxima avaliação, mas que isso fique “impregnado” na cultura da organização, de buscar a qualidade e o melhor sempre.

Dessa forma, quando a próxima avaliação ocorrer, a empresa estará mais preparada e despreocupado, pois já estará alicerçada nas práticas de melhorias contínuas e também com processos gerenciais e organizacionais amadurecidos e alinhados às melhores práticas de gestão.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

É importante salientar que, no Programa de Gestão da Qualidade, as empresas participantes apresentam diferentes níveis de maturidade em relação à gestão. Algumas já possuem internamente uma compreensão sólida sobre a importância da gestão da qualidade nos processos, reconhecendo que ela exerce uma influência direta e significativa nos resultados organizacionais, entretanto, várias das participantes possui uma gestão simples, porém são as mais transformadas pelo processo.

Através das notas da avaliação, é possível classificar o nível das empresas em estágios. Esses estágios são divididos da seguinte forma:

- Estágio 1: Empresas que **não apresentam evidências de um sistema de gestão minimamente necessário**, com notas entre 0 e 4.
- Estágio 2: Empresas que apresentam uma **maturidade inicial** da gestão, considerada aceitável, com notas entre 4.1 e 6.
- Estágio 3: Empresas que possuem uma maturidade suficiente do sistema de gestão, uma **maturidade adequada**, com notas entre 6.1 e 8.
- Estágio 4: Empresas que atingiram uma **maturidade consolidada** da gestão, com notas entre 8.1 e 10.

Essa classificação permite uma análise precisa sobre o estágio de maturidade de cada empresa e orienta as ações necessárias para o seu progresso. Empresas no Estágio 1, por exemplo, requerem um acompanhamento mais intenso e a implementação de um plano de ação robusto para estruturar seus processos de gestão. Por outro lado, empresas nos Estágios 3 e 4, já em níveis mais avançados, podem concentrar seus esforços em consolidar as práticas de excelência existentes e em promover inovações que reforcem sua competitividade.

As empresas classificadas nos estágios mais baixos, que obtiveram as menores notas na avaliação, receberam relatórios que destacam um maior número de oportunidades de melhoria. Essas empresas serão intensamente mentoradas e capacitadas, através de planos de ação customizados para seus Programas de Desenvolvimento Assistido (PDA), sejam eles voltados para Qualidade e Produtividade, Segurança, Gestão Financeira, Gestão Trabalhista, Gestão de Pessoas, ou Sustentabilidade e Meio Ambiente.

Em contraste, as empresas que estão em estágios mais avançados de maturidade apresentaram um número reduzido de oportunidades de melhoria. No entanto, as recomendações feitas serão trabalhadas com maior rigor, e os relatórios enfatizarão a importância da melhoria contínua nas práticas que já proporcionaram boas notas nas avaliações anteriores. Assim, isso reforçará o compromisso com a excelência, garantindo que as empresas mantenham e aprimorem seu desempenho ao longo do tempo.

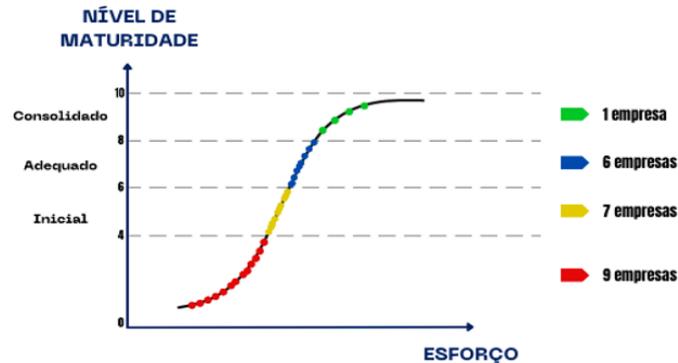
No contexto do programa, foram identificados diversos desafios culturais que impactaram diretamente o sucesso da implementação do modelo e o progresso na gestão da qualidade das empresas participantes. Um dos principais desafios foi a falta de comprometimento com o programa por parte de algumas empresas, principalmente aquelas que, apesar de inicialmente aderirem ao processo, não demonstraram engajamento constante para implementar as mudanças sugeridas. Essa resistência muitas vezes decorreu de uma compreensão limitada da importância estratégica da gestão da qualidade, o que é particularmente evidente nas empresas com níveis mais baixos de maturidade gerencial. Além disso, problemas internos, como mudanças de diretoria ou liderança, interromperam a continuidade dos esforços de implementação, prejudicando a adesão às boas práticas recomendadas pelo MEG. Outra barreira foi o grande número de empresas participantes no programa, o que, em alguns casos, resultou em uma distribuição desigual de atenção e recursos. Isso comprometeu a qualidade das mentorias e capacitações oferecidas, levando algumas empresas a não receberem o suporte necessário para avançar em sua jornada de melhoria contínua.

Fatores externos, como oscilações econômicas e mudanças no ambiente regulatório, também desempenharam um papel significativo no desempenho das empresas, afetando tanto as metas organizacionais quanto o ritmo das transformações culturais esperadas. Curiosamente, a adesão ao programa e o sucesso da implementação não puderam ser claramente vinculados ao tipo de atividade empresarial. Empresas de setores distintos, como Atendimento Presencial a Clientes, Construção, Operação e Manutenção de Redes de Distribuição, Serviço de Limpeza e Conservação, Projetos e Supressão Vegetal, enfrentaram desafios semelhantes, sem uma distinção clara de desempenho com base no perfil da empresa.

O fator determinante parece estar mais relacionado à maturidade inicial da gestão e ao compromisso com a mudança do que ao tipo de atividade. Empresas que já possuíam uma visão estruturada sobre a gestão da qualidade internalizaram mais facilmente o programa, enquanto aquelas com uma gestão mais simples foram as mais transformadas, mas também as que enfrentaram maiores dificuldades iniciais. Esses desafios culturais sublinham a importância do comprometimento contínuo da liderança e da necessidade de mentorias personalizadas e eficazes para garantir uma transformação organizacional sustentável.

Nas Figuras 11, 12 e 13 abaixo vemos a representação da jornada das 50 empresas ao longo do ciclo do programa, revelando como o processo de gestão influenciou a maturidade de cada uma delas. Esse acompanhamento é essencial para entender o impacto direto das intervenções e estratégias aplicadas ao longo do programa.

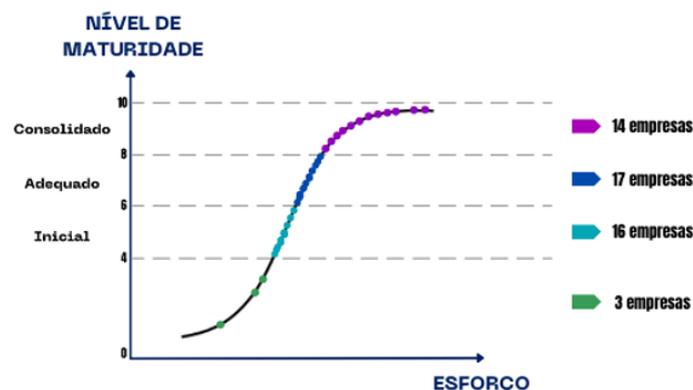
Figura 11. Curva de maturidade da gestão no início do ciclo.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A Figura 11 fornece um gráfico de curva de maturidade versus esforço, destacando o estado inicial das 50 empresas no programa. O eixo vertical representa os níveis de maturidade — inicial, adequado e consolidado —, enquanto o eixo horizontal indica o esforço requerido. No início do ciclo, 9 empresas estavam no nível inicial, exigindo um esforço considerável para avançar, enquanto apenas uma empresa já se encontrava no nível de maturidade consolidado. Este gráfico demonstra que a maior parte das empresas (22) estava em níveis intermediários, com 6 no nível adequado e 7 no início de um processo de amadurecimento.

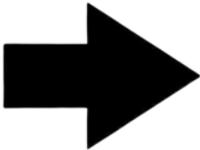
Figura 12. Curva de maturidade da gestão no final do ciclo.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A Figura 12 ilustra a situação das empresas após o ciclo de desenvolvimento, evidenciando uma notável evolução em comparação com o gráfico inicial. No final, 14 empresas atingiram o nível consolidado, uma melhoria impressionante em relação às 4 empresas que estavam neste estágio no início do ciclo. Além disso, as empresas que estavam nos estágios iniciais avançaram consideravelmente, com 16 atingindo o estágio adequado, e 17 alcançando níveis intermediários de maturidade. Apenas 3 empresas permanecem no nível inicial, mostrando que o processo contribuiu para o amadurecimento organizacional da maioria das participantes.

Figura 13. Transformação do número de empresas nos diferentes estágios de maturidade ao longo do ciclo

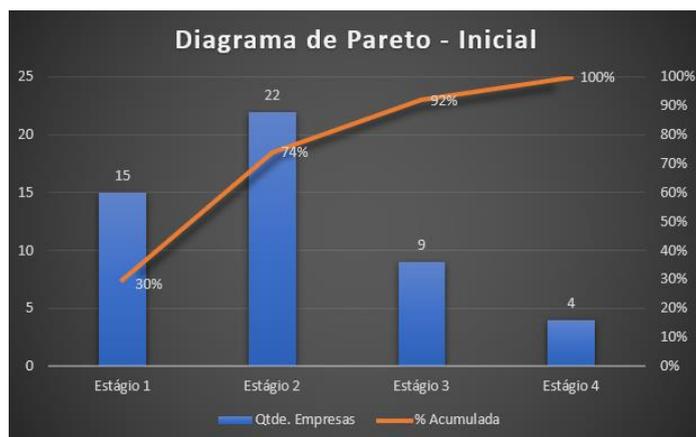
<i>ÍNICIO</i>		TRANSFORMAÇÃO	<i>FINAL</i>	
Nível no Programa	Qtde. Empresas		Nível no Programa	Qtde. Empresas
Estágio 1	15		Estágio 1	3
Estágio 2	22		Estágio 2	16
Estágio 3	9		Estágio 3	17
Estágio 4	4		Estágio 4	14

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na Figura 13, observamos a distribuição inicial e final das empresas e o quanto houve essa “transformação”. No início do ciclo, 15 empresas estavam no Estágio 1, o mais baixo em termos de maturidade, enquanto apenas 4 empresas ocupavam o Estágio 4, indicando alta maturidade de gestão. Ao final do ciclo, houve uma mudança significativa: o número de empresas no Estágio 1 caiu drasticamente para 3, enquanto o Estágio 4 passou a contar com 14 empresas, uma melhoria substancial. Esses dados indicam o sucesso do programa em elevar as empresas para níveis mais altos de maturidade organizacional.

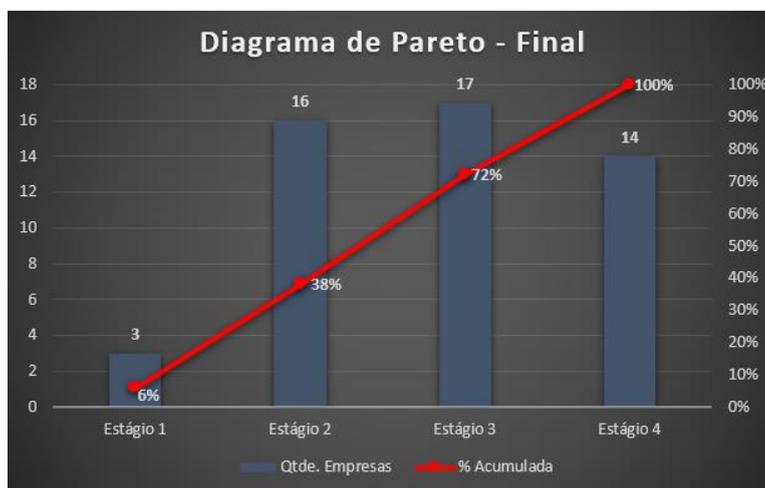
E a partir dessas tabelas presentes na figura 13, eu pude realizar dois diagramas de Pareto (Figura 14 e Figura 15). Um Diagrama de Pareto é uma ferramenta gráfica utilizada para organizar dados em ordem de importância. Os diagramas de Pareto apresentados fornecem uma visão clara e objetiva da evolução das 50 empresas ao longo do ciclo, mostrando a distribuição das empresas nos diferentes estágios de maturidade no início e no final do processo.

Figura 14. Diagrama de Pareto no início do ciclo.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Figura 15. Diagrama de Pareto no final do ciclo



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Como podemos perceber pela Figura 14, que mostra o início do ciclo, 15 empresas (30%) estavam no Estágio 1, demonstrando uma maturidade inicial, com processos de gestão muito simples ou inexistentes. A maioria, 22 empresas (44%), estava no Estágio 2, o que somava 74% da amostra acumulada, indicando alguma estruturação, mas ainda com necessidades substanciais de melhorias. No Estágio 3, apenas 9 empresas (18%) haviam alcançado um nível mais avançado de maturidade, acumulando 92% da amostra. Por fim, apenas 4 empresas (8%) estavam no Estágio 4, com sistemas de gestão consolidados, completando 100% da amostra. Esse panorama inicial evidenciava que grande parte das empresas estava nos estágios mais baixos de maturidade, especialmente no Estágio 2, sinalizando um potencial significativo para avanços ao longo do ciclo.

No diagrama final, representado pela Figura 15, observam-se mudanças significativas. O

número de empresas no Estágio 1 reduziu-se para 3 (6%), refletindo o impacto positivo do programa. No Estágio 2, houve uma leve redução, com 16 empresas (32%), representando 38% da amostra acumulada. Já o Estágio 3 apresentou um aumento expressivo para 17 empresas (34%), totalizando 72% da amostra. O maior avanço foi observado no Estágio 4, que passou a contar com 14 empresas (28%), representando 100% da amostra acumulada.

A comparação entre os diagramas de Pareto revela uma transformação substancial no nível de maturidade das empresas. Inicialmente, 74% das organizações estavam nos Estágios 1 e 2, refletindo fragilidade nos sistemas de gestão. Ao final do ciclo, essa proporção caiu para 38%, indicando que a maioria das empresas evoluiu para os Estágios 3 e 4, com processos de gestão mais robustos e consolidados.

O avanço do Estágio 4, de 8% para 28%, reflete a eficácia do método aplicado, demonstrando a capacidade das empresas em absorver as práticas de gestão ensinadas. A redução das empresas no Estágio 1, de 15 para 3, evidencia o impacto direto das intervenções nas organizações com menor maturidade. A análise da curva de porcentagem acumulada nos gráficos permite visualizar o deslocamento das empresas para estágios superiores ao longo do ciclo.

Em resumo, os diagramas de Pareto reforçam que o programa foi capaz de gerar avanços significativos, elevando a qualidade da gestão e contribuindo diretamente para a sustentabilidade e competitividade das organizações no longo prazo.

Todos os dados apresentados até aqui reforçam a eficácia do programa de maturidade em gestão, evidenciando o impacto significativo dos métodos aplicados pela empresa estudada sobre as 50 organizações participantes. A curva de progresso observada entre o esforço despendido e o nível de maturidade indica que, com intervenções adequadas nas oportunidades de melhoria e o reforço da melhoria contínua, é possível elevar substancialmente a qualidade da gestão. Essa transformação sugere que o acompanhamento contínuo e personalizado melhora significativamente a governança corporativa e os processos de tomada de decisão, impactando diretamente a competitividade e sustentabilidade a longo prazo.

No entanto, é importante ressaltar que, apesar do sucesso geral do programa, nem todos os resultados foram positivos. Embora os gráficos, tabelas e diagramas mostrem uma evolução significativa na maioria das empresas, alguns casos específicos apresentaram piora em seus resultados, com empresas descendo de estágio e diminuindo suas notas. Esses retrocessos ocorreram, em sua maioria, devido à falta de comprometimento com o programa, problemas internos, mudanças de diretoria ou fatores externos que impactaram o desempenho. Além disso, dado o grande número de empresas participantes, algumas podem ter sido "prejudicadas" por não receberem a atenção necessária ou por um nível reduzido na qualidade da mentoria ou

capacitação oferecida. Embora isso tenha ocorrido em uma minoria, com cerca de 12% das empresas (6 das 50) apresentando tais desafios, é relevante destacar essa questão para uma avaliação completa do programa.

Ao analisar os números ainda mais detalhadamente, observa-se que 44 das 50 empresas (88%) evoluíram pelo menos um estágio em termos de maturidade de gestão, demonstrando a eficácia da metodologia adotada. O progresso generalizado evidencia o impacto do Programa de Gestão da Qualidade, validando os pilares de avaliação, capacitação e orientação implementados. Em média, as empresas dobraram suas notas de gestão, o que corresponde a um aumento expressivo de 182% nas pontuações em comparação ao início do ciclo.

Inicialmente, 15 empresas se encontravam no Estágio 1, o nível mais baixo de maturidade. Após a implementação do programa, esse número caiu para apenas 3. Além disso, 10 empresas alcançaram o Estágio 4, o nível mais elevado de maturidade, refletindo a robustez do processo de melhoria.

A evolução na distribuição das empresas em termos de maturidade também foi notável. No início do ciclo, 74% das empresas apresentavam um nível de maturidade inicial ou abaixo disso, o que as colocava em posição vulnerável quanto à gestão organizacional. Ao final do ciclo, apenas 38% mantinham essa maturidade inicial, enquanto 62% atingiram os níveis adequados ou consolidados de maturidade, indicando uma melhoria sistêmica e abrangente.

Os avanços mais expressivos foram observados nos Programas de Desenvolvimento Assistidos (PDA) relacionados à Qualidade e Produtividade, Segurança do Trabalho e práticas de ESG (Ambiental, Social e Governança). Essas áreas, essenciais para o desenvolvimento sustentável das empresas, influenciam diretamente a competitividade e a capacidade de adaptação ao mercado, além de contribuir para o aumento dos lucros.

Outro ponto de destaque é que, das 15 empresas que estavam no Estágio 1 no início do ciclo, 13 conseguiram evoluir sua maturidade ao longo do programa, sendo que 11 delas dobraram suas notas em relação ao desempenho inicial. Esses resultados evidenciam a capacidade do programa em promover uma transformação efetiva, mesmo nas empresas que estavam nos estágios mais incipientes de gestão. A Figura 16 apresenta a comparação entre a pontuação inicial e final de uma empresa "X", cujo nome não será revelado por questões éticas. Observa-se que a pontuação mais que dobrou ao longo do período avaliado.

Figura 16. Comparação das notas no início e fim do ciclo.

INICIAL				FINAL			
Sistema de Avaliação da Gestão - SAG				Sistema de Avaliação da Gestão - SAG			
PDA	Pontuação do PDA	Peso %	Participação na nota final	PDA	Pontuação do PDA	Peso %	Participação na nota final
PDA: Qualidade e Produtividade	3,33	15,00%	0,50	PDA: Qualidade e Produtividade	8,57	17,65%	1,51
PDA: Gestao de Materiais	6,23	15,00%	0,93	PDA: Gestao de Materiais	0,00	0,00%	0,00
PDA: Segurança	5,10	15,00%	0,77	PDA: Segurança	5,52	17,65%	0,97
PDA: Gestão Financeira	3,33	15,00%	0,50	PDA: Gestão Financeira	9,17	17,65%	1,62
PDA: Gestão Trabalhista e Previdenciária	3,75	12,50%	0,47	PDA: Gestão Trabalhista e Previdenciária	7,64	14,71%	1,12
PDA: Gestão de Pessoas	2,60	12,50%	0,33	PDA: Gestão de Pessoas	8,13	14,71%	1,20
PDA: Sustentabilidade e Meio Ambiente	1,75	15,00%	0,26	PDA: Sustentabilidade e Meio Ambiente	6,14	17,65%	1,08
Nota final da avaliação da Gestão			3,76	Nota final da avaliação da Gestão			7,51

Fonte: FV Gestão (2024).

Em síntese, a análise dos dados confirma que o programa gerou uma mudança substancial no nível de maturidade das empresas, resultando em melhorias significativas em todas as áreas avaliadas. O aumento no número de empresas que atingiram os níveis adequados e consolidados de maturidade é um indicativo do sucesso da metodologia adotada e de sua capacidade de promover uma melhoria contínua.

O impacto a longo prazo também pode ser verificado. O ciclo de maturidade das empresas demonstra que as melhorias conquistadas são sustentáveis ao longo do tempo. A abordagem do programa, que inclui mentorias e workshops, assegura que as empresas permaneçam em um ciclo de melhoria contínua, reduzindo a probabilidade de declínio no desempenho após o término das avaliações. A metodologia aplicada tem gerado melhorias mensuráveis em áreas críticas, reforçando a maturidade de gestão e promovendo o crescimento sustentável das empresas.

6 CONCLUSÕES

Este estudo destacou a evolução significativa das empresas participantes de um Programa de Gestão da Qualidade em relação à maturidade de sua gestão. Através da aplicação das metodologias de gestão da qualidade, como o PDCA, MASP e o Modelo de Excelência da Gestão (MEG), foi possível observar uma transformação relevante nos processos gerenciais e organizacionais.

Inicialmente, a maioria das empresas estava concentrada nos estágios de maturidade mais baixos, com grande parte delas apresentando notas entre 4 e 6, o que indicava uma gestão ainda incipiente ou aceitável. No entanto, ao longo do ciclo de avaliações, as intervenções, mentorias e capacitações promoveram uma evolução expressiva, com 88% das empresas melhorando ao menos um estágio em sua maturidade de gestão. Empresas que estavam no Estágio 1, com sistemas de gestão pouco estruturados, foram as que mais se beneficiaram do programa, demonstrando uma evolução para estágios superiores e dobrando suas pontuações em muitos casos.

Os resultados obtidos indicam que, ao aplicar as ferramentas e metodologias de melhoria contínua, as empresas conseguiram não apenas melhorar seus processos, mas também consolidar uma cultura organizacional voltada para a qualidade e excelência. O aumento no número de empresas que atingiram os Estágios 3 e 4 evidencia a eficácia das práticas de gestão adotadas, proporcionando maior competitividade e sustentabilidade a longo prazo.

Por fim, apesar dos avanços significativos, é importante destacar que uma pequena parcela das empresas enfrentou desafios internos e externos que limitaram seu progresso. Esses casos ressaltam a necessidade de um acompanhamento ainda mais personalizado e de ajustes contínuos nos programas de capacitação para atender às necessidades específicas de cada empresa. Sugere-se que futuras pesquisas ampliem a amostra de empresas e explorem o impacto de fatores como mudanças de liderança e crises externas sobre a gestão da qualidade, visando aprimorar ainda mais as práticas aplicadas.

Este estudo de caso demonstra que um acompanhamento dedicado aliado a uma gestão eficaz pode transformar uma empresa desorganizada em uma organização competitiva e, acima de tudo, sustentável. Tal transformação ressalta a relevância da gestão da qualidade não apenas em empresas e corporações, mas também em indústrias e organizações dos mais diversos setores. A gestão da qualidade vai além de um simples conjunto de normas e procedimentos; trata-se de uma ferramenta estratégica fundamental para garantir a eficiência operacional, minimizar falhas e promover a melhoria contínua.

Na área de engenharia química, em particular, a aplicação da gestão da qualidade é não só possível, mas imprescindível. As indústrias químicas lidam com processos de alta complexidade, onde a precisão e a segurança são vitais. A implementação de um sistema de gestão da qualidade bem estruturado permite não apenas a otimização de processos, mas também a mitigação de riscos, o que é crucial em um ambiente onde qualquer falha pode ter consequências graves. A gestão da qualidade auxilia na identificação de gargalos, na redução de variabilidades nos processos produtivos e na padronização de operações, garantindo que as especificações dos produtos sejam rigorosamente atendidas.

Além disso, a gestão da qualidade promove a inovação ao incentivar a análise crítica e o questionamento dos processos existentes, buscando constantemente formas de aprimorá-los. Esse ciclo de melhoria contínua, estruturado em metodologias como o PDCA, possibilita que as indústrias químicas se mantenham competitivas e alinhadas às exigências de mercado e às regulamentações ambientais e de segurança, que são particularmente rigorosas nesse setor.

Outro benefício essencial é a economia de recursos. Ao aplicar a gestão da qualidade, é possível reduzir desperdícios, aumentar a eficiência na utilização de matérias-primas e energia, e, conseqüentemente, diminuir os custos operacionais. Isso não só melhora a competitividade da indústria, mas também contribui para práticas mais sustentáveis, alinhadas com as demandas atuais por responsabilidade ambiental.

Por fim, como engenheiro químico, compreendo que a gestão da qualidade é uma ferramenta indispensável para alcançar a excelência operacional. A aplicação dessa metodologia na área industrial é um diferencial competitivo que garante a qualidade dos produtos, a segurança dos processos e a sustentabilidade das operações. Portanto, investir em gestão da qualidade é investir no futuro da engenharia química e da indústria como um todo, assegurando a relevância e o sucesso das organizações nesse setor.

Baseando-se nos resultados deste estudo de caso, que evidenciaram a transformação significativa nas empresas participantes do Programa de Gestão da Qualidade, futuros trabalhos devem explorar aspectos adicionais que podem influenciar o sucesso da gestão da qualidade. Primeiramente, seria valioso conduzir um estudo aprofundado sobre os impactos financeiros gerados pela aplicação de metodologias de gestão da qualidade, com uma comparação setorial, a fim de compreender a relação direta entre maturidade da gestão e performance financeira. Além disso, é importante investigar o impacto da digitalização nos sistemas de gestão, dado que a integração de tecnologias pode acelerar o processo de melhoria contínua e otimização de operações. Por fim, uma análise detalhada sobre o efeito de crises externas, como mudanças econômicas, políticas ou sanitárias, nos sistemas de gestão, seria crucial para entender a resiliência das empresas em contextos adversos e o papel da gestão da qualidade na mitigação de riscos e na adaptação rápida a esses cenários.

7 REFERÊNCIAS

- BARBOSA, João. *Sistemas de Gestão da Qualidade: Melhoria Contínua e Competitividade*. São Paulo: Atlas, 2021.
- CROSBY, P. B. (1979). *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*. New York: McGraw-Hill.
- CROSBY, Philip B. Gestão da Qualidade. In: *Qualidade é Investimento: Como garantir a Qualidade em Serviços*. 3. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1992. cap. 2, p. 30-45.
- DEMING, W. Edwards. *Out of the Crisis*. Cambridge: MIT Press, 1986.
- FERREIRA, Ana; SANTOS, Pedro. *Gestão Pública e Modelos de Excelência: O Caso da Prefeitura de Curitiba*. Curitiba: Editora Pública, 2021.
- FURLAN, Rodrigo F. *Gestão da qualidade: do PDCA ao PDCL*. São Paulo: Atlas, 2017.
- GARVIN, D. A. (1988). *Managing Quality*. New York: The Free Press
- ISHIKAWA, K. (1985). *What is Total Quality Control? The Japanese Way*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- JURAN, Joseph M. *Juran on Quality by Design: The New Steps for Planning Quality into Goods and Services*. New York: Free Press, 1992.
- JURAN, Joseph M. *Quality Control Handbook*. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1993.
- MARTINS, R. A., & COSTA, P. L., NETO (1998). Indicadores de Desempenho para a Gestão pela Qualidade Total: Uma Proposta de Sistematização. *Gestão e Produção*, 5(3), 298-311. Recuperado em 12 fevereiro, 2013, de <http://www.scielo.br/pdf/gp/v5n3/a10v5n3.pdf>
- MOEN, Ronald; NORMAN, Clifford. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2009.
- PEREIRA, M. J. R.. Implementação do Sistema de Gestão de Qualidade numa Indústria Química e Certificação de Produto. Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, 2022.
- PIRES, R. A. (2012). *Sistemas de Gestão da Qualidade – Ambiente, Segurança, Responsabilidade Social, Indústria, Serviços, Administração Pública e Educação*. Lisboa: Edições Sílabo.
- PROENÇA, T. A. (2011). O Processo de Certificação de um Sistema de Gestão de Qualidade e Ambiente - Hotel Tryp Coimbra (Relatório de Estágio Curricular, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal). Disponível: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/17888?mode=full>
- ROSEMBERG, F.J. e MORAES DA SILVA, A.B. *Sistemas da Qualidade em Laboratórios de Ensaios*. Qualitymark 151p, Rio de Janeiro, 2000.

SHEWHART, Walter A. *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. New York: Van Nostrand, 1931.

SILVA, A. B.; SOUZA, C. D. Gestão da qualidade em laboratórios químicos: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 34., 2014, Curitiba. Anais... Curitiba: ABEPRO, 2014. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_293_1656_38402.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024.

SOUZA, Mariana; PEREIRA, Roberto. *Excelência na Gestão: Aplicação do MEG em Grandes Corporações Brasileiras*. Rio de Janeiro: Editora Qualidade, 2022.