



## **ESTUDO DE CASO: ESTRATÉGIAS PARA O AUMENTO DE PRODUTIVIDADE EM UMA EMPRESA MONTADORA DE UNIDADES DE COMPONENTES ELETRÔNICOS**

DANIEL SILVA DE SOUZA

YGOR GEANN DOS SANTOS LEITE

### **RESUMO**

A produtividade é um fator essencial no ambiente empresarial, impactando diretamente desde a aquisição de matéria-prima, máquinas e mão de obra até a entrega de bens e serviços que atendam às necessidades humanas. Este trabalho tem como objetivo analisar a possibilidade de atingir e superar as metas estabelecidas pela empresa, identificando os fatores que contribuem para índices de produtividade abaixo do planejado. A metodologia adotada baseia-se no uso de ferramentas gerenciais voltadas para a identificação da causa raiz do problema, com foco na construção de um plano de ação eficaz. Os resultados obtidos demonstram baixa eficiência na distribuição de tarefas e no aproveitamento de máquinas, consequência de práticas ineficazes de liderança e gestão de processos. Diante disso, destaca-se a necessidade de aplicar metodologias que melhorem o desempenho da equipe e a utilização dos recursos disponíveis. A proposta deste estudo é apresentar soluções que contribuam para o aumento da produtividade, assegurando o cumprimento de metas, prazos e a manutenção da qualidade. Com isso, a empresa poderá fortalecer sua posição no mercado e garantir a confiança dos clientes.

Palavras-chave: Maximização, Gestão da qualidade, Ferramentas da qualidade.

### **1. INTRODUÇÃO**

O setor de montagem de componentes eletrônicos tem se mostrado um dos mais dinâmicos e competitivos da indústria moderna, impulsionado pela crescente demanda por dispositivos tecnológicos em escala global. Nesse cenário, empresas precisam buscar constantemente estratégias que garantam maior eficiência produtiva, redução de custos e manutenção da qualidade. A globalização e a pressão por prazos cada vez mais curtos exigem que as organizações adotem práticas inovadoras de gestão e produção. Assim, o estudo de caso proposto se insere em um ambiente de desafios e oportunidades, onde a produtividade se torna fator determinante para a sobrevivência e expansão no mercado.

A empresa analisada é uma montadora de unidades de componentes eletrônicos localizada em um polo industrial estratégico, atuando há mais de uma década na fabricação de placas e módulos destinados a diferentes segmentos tecnológicos. Com uma estrutura composta por linhas de montagem automatizadas e mão de obra especializada, a organização atende clientes nacionais e internacionais. Apesar de possuir certificações de qualidade e processos padronizados, enfrenta dificuldades em manter níveis elevados de produtividade diante da crescente complexidade dos produtos e da necessidade de constante atualização tecnológica.

Como aumentar a produtividade da empresa montadora de componentes eletrônicos sem comprometer a qualidade dos produtos?

O objetivo geral deste estudo é propor estratégias eficazes para o aumento da produtividade em uma empresa montadora de unidades de componentes eletrônicos. Especificamente, busca-se: (1) realizar uma pesquisa in loco para observar e compreender os processos produtivos; (2)



levantar dados quantitativos e qualitativos que permitam identificar gargalos e oportunidades de melhoria; e (3) construir um plano de ação estruturado que contemple medidas práticas e sustentáveis para otimizar a produção.

A metodologia adotada será de caráter exploratório e descritivo, utilizando a abordagem de estudo de caso como principal estratégia de investigação. Serão aplicadas técnicas de observação direta, entrevistas com gestores e colaboradores, além da análise documental de relatórios internos. O levantamento de dados quantitativos será realizado por meio de indicadores de desempenho, enquanto os qualitativos serão obtidos por meio de percepções e experiências dos envolvidos. A triangulação dessas informações permitirá uma visão abrangente da realidade da empresa e subsidiará a elaboração do plano de ação.

A fundamentação teórica será estruturada em três capítulos. O primeiro abordará a Gestão da Qualidade Total, destacando sua importância para garantir padrões elevados e consistentes de produção. O segundo capítulo tratará das Estratégias de aumento de produtividade, explorando práticas modernas de gestão e inovação aplicáveis ao setor industrial. Por fim, o terceiro capítulo apresentará as Ferramentas da qualidade, como métodos e técnicas que auxiliam na identificação de problemas, análise de causas e implementação de melhorias contínuas. Cada capítulo foi escolhido para fornecer suporte conceitual e prático às soluções propostas.

A escolha do tema se justifica pela necessidade crescente das empresas de componentes eletrônicos em se manterem competitivas em um mercado globalizado e altamente exigente. A baixa produtividade pode comprometer não apenas os resultados financeiros, mas também a reputação da organização perante seus clientes. Além disso, a busca por estratégias de melhoria contínua é fundamental para alinhar os processos internos às demandas externas, garantindo sustentabilidade e inovação.

Este estudo é relevante por contribuir com soluções aplicáveis a empresas do setor eletrônico, oferecendo um modelo de análise e intervenção que pode ser replicado em diferentes contextos industriais. Ao propor estratégias de aumento de produtividade, o trabalho fortalece a competitividade da organização, promove melhores condições de trabalho para os colaboradores e assegura maior qualidade nos produtos entregues. Dessa forma, a pesquisa se torna significativa tanto para a empresa estudada quanto para o desenvolvimento do setor como um todo.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA**

A empresa objeto deste estudo de caso está localizada no Polo Industrial de Manaus (AM) e apresenta ampla diversificação no setor de duas rodas, atuando tanto no mercado nacional quanto internacional. Seu portfólio inclui produtos como módulos e placas de controle para painéis de instrumentos, além de sistemas de ar-condicionado automotivo, sendo especializada principalmente na montagem de componentes eletrônicos que integram motocicletas.

Estruturada e equipada com tecnologia de ponta, a organização busca constantemente a padronização de seus processos e a entrega de produtos e serviços com qualidade. Contudo, enfrenta desafios relacionados ao alinhamento de sua gestão de produtividade, à definição de metas tangíveis, à distribuição eficiente da mão de obra e à uniformização de procedimentos, fatores que impactam diretamente sua competitividade no mercado.

Inserida no PIM, a empresa se beneficia da elevada demanda de seus clientes, o que mantém o giro econômico ativo, mas também gera instabilidade diante da dificuldade em atender às



crecentes exigências do setor. Essa realidade evidencia a necessidade de otimização dos processos internos e da redução de falhas operacionais, que comprometem tanto a produtividade quanto a credibilidade junto aos clientes.

Por estar situada em um polo que valoriza inovação e sustentabilidade, a empresa investe continuamente em melhorias e na implementação de práticas modernas, contando com mão de obra qualificada e maquinário tecnológico avançado. Tais iniciativas fortalecem sua marca e posição no cenário industrial de Manaus, apoiadas por estratégias logísticas que a mantêm competitiva frente aos concorrentes.

Além disso, a organização integra princípios de sustentabilidade ambiental e socioeconômica, alinhando-se às práticas adotadas por diversas empresas do Polo Industrial de Manaus. Busca reduzir desperdícios, preservar a fauna e a flora e garantir conformidade com as normas ambientais vigentes. A proximidade com fornecedores e clientes também favorece a adoção de soluções sustentáveis e o estímulo à inovação, consolidando seu papel como agente de desenvolvimento responsável e competitivo.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **3.1 Gestão da Qualidade Total**

A Gestão da Qualidade Total (GQT) é uma filosofia administrativa que busca integrar todos os setores da organização em prol da melhoria contínua, da satisfação do cliente e da eficiência dos processos. Segundo Souza (2022), a qualidade deve ser entendida como um valor estratégico que permeia desde o planejamento até a execução das atividades, garantindo que cada colaborador esteja comprometido com os objetivos organizacionais.

A implementação da GQT exige mudanças culturais e estruturais dentro das empresas. Leite, Olímpio e Santos (2024) destacam que a cultura organizacional é um fator determinante para o sucesso da gestão da qualidade, pois influencia diretamente o comportamento dos colaboradores e a forma como os processos são conduzidos. Dessa forma, a qualidade não pode ser vista apenas como técnica, mas como parte integrante da identidade corporativa.

Outro aspecto relevante é a necessidade de alinhar estratégias de qualidade com os objetivos de produtividade. Conforme apontado por Docnix (2023), a gestão da qualidade deve ser aplicada como um sistema integrado, capaz de gerar insights e soluções que aumentem a competitividade da empresa. Isso significa que a qualidade não é apenas um diferencial, mas um requisito essencial para a sobrevivência em mercados altamente competitivos.

A GQT também se relaciona com a inovação e a sustentabilidade. De acordo com Silva e Andrade (2021), empresas que adotam práticas de qualidade total tendem a desenvolver processos mais sustentáveis, reduzindo desperdícios e garantindo conformidade com normas ambientais. Essa integração entre qualidade e sustentabilidade fortalece a imagem corporativa e amplia as oportunidades de crescimento.

Além disso, a gestão da qualidade total contribui para o desenvolvimento de ferramentas de monitoramento e avaliação. Segundo Oliveira e Costa (2019), indicadores de desempenho são fundamentais para medir a eficácia das ações implementadas, permitindo ajustes contínuos e maior controle sobre os resultados. A utilização de métricas bem definidas garante que a empresa consiga identificar falhas e propor melhorias de forma sistemática.



A literatura recente reforça que a GQT deve ser entendida como um processo dinâmico e adaptável. Conforme Santos e Lima (2025), a qualidade total não se limita a padrões rígidos, mas deve acompanhar as transformações tecnológicas e sociais, garantindo que a empresa esteja preparada para responder às novas demandas do mercado. Assim, a gestão da qualidade se consolida como um pilar estratégico para o aumento da produtividade e da competitividade organizacional.

### **3.2 Estratégias de aumento de produtividade**

A busca por estratégias de aumento de produtividade tem se tornado prioridade nas organizações modernas, especialmente diante de mercados cada vez mais competitivos e dinâmicos. Segundo Rocha (2025), práticas como cronogramas bem definidos, incentivos aos colaboradores e treinamentos contínuos são fundamentais para otimizar o desempenho das equipes. Tais medidas contribuem para reduzir desperdícios de tempo e alinhar esforços em direção a metas organizacionais.

A liderança desempenha papel central nesse processo. França (2025) afirma que a produtividade empresarial depende diretamente da capacidade dos líderes em alinhar objetivos estratégicos com resultados tangíveis. A clareza de papéis e a valorização das habilidades individuais fortalecem o engajamento dos colaboradores, criando um ambiente propício para o alcance de altos níveis de eficiência.

Outro fator relevante é a comunicação interna. Conforme Furtado (2025), empresas que investem em canais de comunicação eficazes conseguem reduzir ruídos e falhas de entendimento, o que impacta positivamente na produtividade. A transparência e a troca constante de informações entre setores permitem maior integração e agilidade na tomada de decisões.

A tecnologia também se apresenta como aliada indispensável. De acordo com Oliveira (2020), a automação de processos e o uso de softwares de gestão contribuem para eliminar tarefas repetitivas e liberar os colaboradores para atividades de maior valor agregado. Essa integração tecnológica potencializa a capacidade de resposta da empresa frente às demandas do mercado.

Além disso, estratégias voltadas ao bem-estar dos colaboradores têm demonstrado impacto direto na produtividade. Silva e Andrade (2021) destacam que ambientes de trabalho que oferecem espaços de lazer e programas de qualidade de vida promovem maior motivação e reduzem índices de absenteísmo. O equilíbrio entre desempenho e saúde organizacional fortalece a sustentabilidade dos resultados.

Destaca-se que o aumento da produtividade deve ser entendido como um processo contínuo e adaptável. Santos e Lima (2024) ressaltam que as organizações precisam revisar constantemente suas práticas, ajustando-as às mudanças tecnológicas e sociais. Dessa forma, a produtividade deixa de ser apenas um indicador operacional e passa a ser um diferencial estratégico para a competitividade empresarial.

### **3.3 Ferramentas da Qualidade**

As ferramentas da qualidade são instrumentos gerenciais que auxiliam na identificação, análise e solução de problemas organizacionais, permitindo maior controle sobre processos e resultados. Segundo Oliveira (2020), essas ferramentas funcionam como métodos estruturados que facilitam a tomada de decisão e a busca pela melhoria contínua. Elas possibilitam que gestores e equipes tenham uma visão clara dos pontos fortes e fracos da empresa, além de



orientar ações estratégicas. Neste estudo serão utilizadas as ferramentas SWOT, GUT, Pareto, 5 Porquês e 5W2H, por sua relevância e aplicabilidade prática no aumento da produtividade.

A matriz SWOT é uma ferramenta que permite analisar o ambiente interno e externo da organização, identificando forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. De acordo com Silva e Andrade (2021), essa análise é fundamental para o planejamento estratégico, pois possibilita que a empresa alinhe seus recursos internos às demandas externas, garantindo maior competitividade. A aplicação da SWOT favorece a definição de prioridades e a elaboração de estratégias mais consistentes.

O método GUT é utilizado para priorizar problemas com base em três critérios: gravidade, urgência e tendência. Conforme Santos e Lima (2024), essa ferramenta auxilia gestores a identificar quais questões devem ser tratadas primeiro, evitando desperdício de tempo e recursos em problemas de menor impacto. A matriz GUT, ao atribuir valores a cada critério, permite uma avaliação objetiva e direcionada, contribuindo para a eficiência das ações corretivas.

O diagrama de Pareto, também conhecido como princípio 80/20, é uma ferramenta que demonstra que a maioria dos efeitos decorre de poucas causas. Segundo Rocha (2025), sua aplicação possibilita identificar quais fatores geram maior impacto nos resultados, permitindo que a empresa concentre esforços nas causas mais relevantes. Essa abordagem é essencial para reduzir falhas e aumentar a produtividade, já que direciona recursos para os pontos críticos do processo.

A técnica dos 5 Porquês consiste em investigar a causa raiz de um problema por meio de perguntas sucessivas. Conforme França (2025), essa ferramenta é simples, mas extremamente eficaz, pois evita que a empresa trate apenas os sintomas e não a origem das dificuldades. Ao aprofundar a análise, os gestores conseguem propor soluções mais duradouras e consistentes, fortalecendo a cultura de melhoria contínua.

O método 5W2H é uma ferramenta de planejamento que organiza ações de forma clara e objetiva, respondendo às perguntas: o que, por que, onde, quando, quem, como e quanto. De acordo com Furtado (2025), essa técnica garante que os planos de ação sejam bem estruturados e compreendidos por todos os envolvidos, reduzindo ambiguidades e aumentando a eficiência na execução. Sua aplicação é especialmente útil em projetos de melhoria de produtividade, pois transforma ideias em ações concretas.

#### 4. METODOLOGIA

A pesquisa mista é uma abordagem metodológica que combina técnicas quantitativas e qualitativas, permitindo uma análise mais ampla e profunda da realidade estudada. Segundo Creswell e Plano Clark (2021), esse tipo de pesquisa possibilita integrar dados numéricos com percepções subjetivas, oferecendo maior robustez às conclusões. A utilização da pesquisa mista é especialmente relevante em estudos de caso organizacionais, pois permite compreender tanto os indicadores de desempenho quanto as experiências e opiniões dos colaboradores, garantindo uma visão holística dos processos internos.

A aplicação da matriz SWOT será realizada por meio de entrevistas com gestores e análise documental, de modo a identificar os pontos fortes e fracos da empresa, bem como as oportunidades e ameaças externas. Essa ferramenta será utilizada para orientar o planejamento estratégico, permitindo que a organização alinhe seus recursos internos às demandas do



mercado. A coleta de dados qualitativos será essencial para captar percepções sobre a competitividade e os desafios enfrentados, enquanto os dados quantitativos apoiarão a mensuração de resultados.

A matriz GUT será aplicada em reuniões com equipes operacionais e gerenciais, nas quais os problemas identificados serão classificados de acordo com gravidade, urgência e tendência. Essa etapa permitirá priorizar as questões mais críticas que afetam a produtividade, garantindo que os esforços sejam direcionados para os pontos de maior impacto. A aplicação prática envolverá a atribuição de valores consensuais entre os participantes, promovendo maior objetividade e engajamento coletivo na definição das prioridades.

O diagrama de Pareto será utilizado para analisar dados quantitativos relacionados a falhas operacionais e desperdícios nos processos produtivos. A partir da coleta de indicadores internos, será possível identificar quais causas concentram a maior parte dos problemas, permitindo que a empresa concentre esforços em soluções específicas. Essa ferramenta será aplicada com base em relatórios de produção e registros de não conformidades, possibilitando uma visão clara das áreas que necessitam de maior atenção.

A técnica dos 5 Porquês será aplicada em grupos de trabalho, com o objetivo de investigar a causa raiz dos principais problemas identificados. A metodologia consistirá em questionamentos sucessivos, conduzidos de forma estruturada, até que se chegue à origem das dificuldades. Essa prática será realizada em conjunto com colaboradores diretamente envolvidos nos processos, garantindo que as soluções propostas sejam fundamentadas em evidências reais e não apenas em percepções superficiais.

O método 5W2H será utilizado para estruturar o plano de ação resultante da pesquisa. Cada medida proposta será detalhada de acordo com as perguntas fundamentais: o que será feito, por que, onde, quando, quem será responsável, como será executado e quanto custará. Essa ferramenta permitirá transformar diagnósticos em ações concretas, assegurando clareza e objetividade na implementação das melhorias. A aplicação será realizada em conjunto com gestores, garantindo alinhamento estratégico e viabilidade prática das propostas.

## 5. PROPOSTA DE MELHORIA

A proposta de melhoria delineada para a empresa terá início pela utilização da matriz SWOT, considerada uma ferramenta estratégica capaz de identificar de forma clara os pontos fortes e fracos internos, bem como as oportunidades e ameaças externas que influenciam diretamente a produtividade. Permitindo estruturar diagnósticos organizacionais mais consistentes, oferecendo subsídios para decisões assertivas e alinhadas às necessidades do mercado. Dessa forma, a escolha por iniciar o processo por essa ferramenta se justifica pela sua abrangência e pela capacidade de orientar as etapas seguintes do plano de ação, garantindo que as estratégias propostas estejam fundamentadas em uma visão realista e integrada da empresa.

Quadro 01. Análise SWOT

	FORÇAS	FRAQUEZAS
INTERNO	Localização no Polo Industrial de Manaus.	Processos internos pouco alinhados.
	Maquinário moderno para montagem eletrônica.	Falta de padronização em etapas produtivas.
	Mão de obra qualificada e especializada.	Distribuição ineficiente da mão de obra.



	Portfólio diversificado de produtos.	Metas pouco claras e difíceis de medir.
	Certificações de qualidade reconhecidas	Giro econômico instável diante da demanda.
<b>EXTERNO</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMEAÇAS</b>
	Crescente demanda global por eletrônicos.	Forte concorrência nacional e internacional.
	Incentivos fiscais no Polo de Manaus.	Rápida obsolescência tecnológica.
	Avanços tecnológicos em automação.	Prazos cada vez mais reduzidos.
	Possibilidade de parcerias estratégicas.	Dependência de fornecedores externos.
	Expansão para novos mercados externos.	Normas ambientais mais rigorosas.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

A análise SWOT evidencia que a empresa possui pontos fortes relevantes, como a localização estratégica no Polo Industrial de Manaus, mão de obra qualificada e maquinário moderno, além de certificações que reforçam sua credibilidade. Esses fatores criam uma base sólida para sustentar a competitividade e ampliar a atuação em mercados nacionais e internacionais. As oportunidades externas, como a crescente demanda por eletrônicos e motocicletas, os incentivos fiscais e os avanços tecnológicos, reforçam ainda mais o potencial de crescimento e inovação. Essa combinação de forças e oportunidades mostra que a empresa tem condições favoráveis para expandir e consolidar sua posição no setor.

Por outro lado, as fraquezas e ameaças revelam desafios que precisam ser enfrentados com urgência. A falta de padronização nos processos, a distribuição ineficiente da mão de obra e as metas pouco claras comprometem a produtividade e dificultam o atendimento às demandas crescentes. Além disso, a forte concorrência, a rápida obsolescência tecnológica e a dependência de fornecedores externos aumentam os riscos de instabilidade. Esses pontos indicam que, para aproveitar plenamente suas vantagens competitivas, a empresa precisa adotar estratégias de melhoria contínua, priorizando as fraquezas mais críticas e desenvolvendo ações que minimizem os impactos das ameaças externas.

A aplicação da matriz GUT será utilizada justamente para esse fim, permitindo classificar cada problema de acordo com sua gravidade, urgência e tendência. Com essa ferramenta, será possível identificar quais pontos exigem intervenção imediata e quais podem ser tratados em médio prazo, garantindo maior objetividade na tomada de decisão e eficiência na execução das ações de melhoria.

Quadro 02. Matriz G.U.T.

Lista de Problemas	G	U	T	Pontuação	Prioridade
Processos internos pouco alinhados.	5	5	5	125	1°
Falta de padronização em etapas produtivas.	4	4	4	64	4°
Distribuição ineficiente da mão de obra.	4	5	5	100	2°
Metas pouco claras e difíceis de medir.	4	4	5	80	3°
Giro econômico instável diante da demanda.	3	4	4	48	5°

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

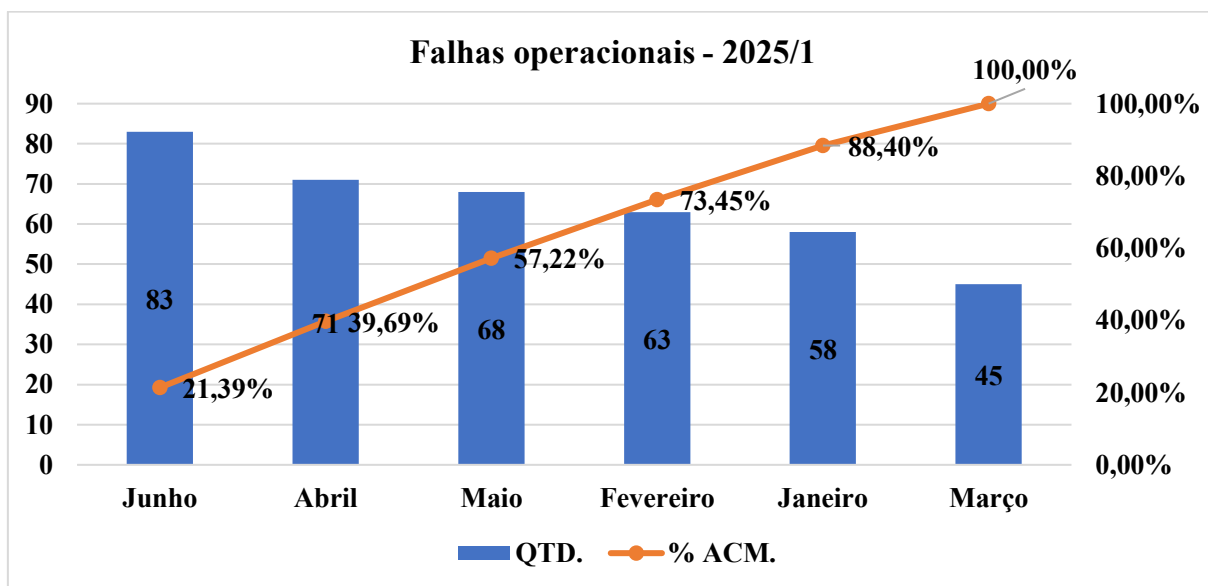


A análise dos problemas evidenciados demonstra que os processos internos pouco alinhados representam a maior fragilidade da empresa, pois impactam diretamente a eficiência e a integração das atividades produtivas. Essa falta de conexão entre etapas gera retrabalho, atrasos e perda de competitividade, tornando-se o ponto mais crítico a ser tratado. Em seguida, a distribuição ineficiente da mão de obra aparece como segundo fator relevante, já que compromete o aproveitamento das competências dos colaboradores e aumenta os custos operacionais.

Outro aspecto importante é a definição de metas pouco claras e difíceis de medir, que ocupa a terceira posição na priorização. Sem objetivos tangíveis, a empresa não consegue acompanhar seu desempenho de forma consistente, o que dificulta a implementação de melhorias e a avaliação dos resultados alcançados. A falta de padronização em etapas produtivas e o giro econômico instável também são pontos que merecem atenção, mas aparecem em menor prioridade diante dos impactos mais imediatos sobre a produtividade.

Para complementar essa análise, será utilizado o diagrama de Pareto como indicador de desempenho. Essa ferramenta permitirá identificar quais causas concentram a maior parte dos problemas e, conseqüentemente, direcionar os esforços para os fatores que geram maior impacto. Assim, a empresa poderá concentrar recursos nas áreas críticas, garantindo maior eficiência na execução das ações de melhoria e resultados mais expressivos na produtividade.

Figura 01. Gráfico de Pareto



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

A análise das falhas operacionais registradas no primeiro semestre de 2025 evidencia uma concentração significativa nos meses de junho, abril e maio, que juntos representam mais da metade dos problemas acumulados. Esse padrão sugere que há fatores sazonais ou estruturais que impactam diretamente o desempenho da empresa, possivelmente relacionados ao aumento da demanda ou à sobrecarga dos processos internos. A elevada quantidade de falhas nesses períodos compromete a credibilidade junto aos clientes e reforça a necessidade de medidas corretivas imediatas.



Nos meses de fevereiro, janeiro e março, embora os números sejam menores, ainda se observa uma continuidade dos problemas, indicando que não se trata de casos isolados, mas de falhas recorrentes que atravessam diferentes etapas produtivas. Essa constância demonstra que a empresa precisa revisar seus métodos de controle e monitoramento, buscando maior padronização e eficiência para reduzir os impactos negativos sobre a produtividade.

Para aprofundar a investigação das causas dessas falhas, será aplicada a técnica dos 5 Porquês. Essa ferramenta permitirá identificar a origem dos problemas de forma sistemática, evitando que a empresa trate apenas os sintomas e garantindo que as soluções propostas sejam direcionadas às causas raiz. Com isso, será possível estruturar ações mais eficazes e duradouras, fortalecendo a confiabilidade dos processos e reduzindo significativamente a ocorrência de falhas operacionais

Quadro 03. 5 Porquês

O QUÊ?	POR QUÊ?	POR QUÊ?	POR QUÊ?	POR QUÊ?	POR QUÊ?	CONTRAMEDIDA
Processos internos pouco alinhados.	Porque não há integração clara entre setores.	Porque a comunicação entre áreas é falha.	Porque não existem fluxos padronizados de informação.			Desenvolver e implementar manuais de processos e fluxogramas digitais, com auditorias trimestrais para verificar conformidade.
Distribuição ineficiente da mão de obra.	Porque não há planejamento adequado de tarefas.	Porque os gestores não utilizam indicadores de capacidade produtiva.	Porque não há sistema estruturado de acompanhamento da produtividade individual.			Criar painéis de desempenho em tempo real com métricas de produtividade individual e coletiva, acessíveis a gestores e equipes.
Metas pouco claras e difíceis de medir.	Porque não estão definidas com base em indicadores objetivos.	Porque não existe padronização na coleta de dados de desempenho.	Porque os relatórios são elaborados de forma manual e sem critérios uniformes.			Estabelecer metas vinculadas a KPIs estratégicos (tempo de ciclo, taxa de retrabalho, OEE – Overall Equipment Effectiveness).

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

A análise dos processos internos pouco alinhados evidencia que a falta de integração entre setores compromete a eficiência organizacional. A comunicação falha entre áreas e a ausência de fluxos padronizados de informação resultam em retrabalho e atrasos, dificultando a coordenação das atividades. Para enfrentar esse problema, a contramedida proposta é o desenvolvimento e implementação de manuais de processos e fluxogramas digitais, acompanhados de auditorias trimestrais. Essa medida garante maior clareza, padronização e conformidade, fortalecendo a integração entre departamentos.

A distribuição ineficiente da mão de obra também se mostra como um fator crítico para a produtividade. A ausência de planejamento adequado de tarefas e a falta de indicadores de



capacidade produtiva dificultam o aproveitamento pleno das competências dos colaboradores. Além disso, a inexistência de um sistema estruturado de acompanhamento individual impede a identificação de gargalos e potenciais melhorias. A contramedida indicada é a criação de painéis de desempenho em tempo real, com métricas individuais e coletivas, acessíveis a gestores e equipes. Essa solução promove transparência, facilita a tomada de decisão e possibilita ajustes imediatos na alocação de recursos humanos.

Outro ponto relevante é a definição de metas pouco claras e difíceis de medir, que fragiliza o acompanhamento dos resultados e compromete a motivação das equipes. A ausência de indicadores objetivos e a falta de padronização na coleta de dados tornam os relatórios imprecisos e pouco confiáveis. A contramedida proposta consiste em estabelecer metas vinculadas a KPIs estratégicos, como tempo de ciclo, taxa de retrabalho e OEE. Essa prática garante maior objetividade, permitindo que os resultados sejam monitorados de forma consistente e alinhados às metas organizacionais.

Em síntese, os três problemas analisados estão diretamente relacionados à baixa produtividade e exigem ações estruturadas para serem superados. As contramedidas propostas manuais e fluxogramas digitais, painéis de desempenho em tempo real e metas vinculadas a KPIs representam soluções robustas que atacam as causas raiz dos problemas. A adoção dessas medidas fortalece a gestão interna, melhora a eficiência operacional e cria condições para que a empresa alcance níveis mais elevados de competitividade e desempenho sustentável.

## 6. PLANEJAMENTO DA PROPOSTA

O planejamento da proposta será estruturado por meio da ferramenta 5W2H, reconhecida por sua capacidade de organizar ações de forma clara e objetiva. Essa metodologia permite detalhar cada etapa do plano de melhoria, respondendo às questões fundamentais: o que será feito, por que será realizado, onde ocorrerá, quando será implementado, quem será responsável, como será executado e quanto custará.

A utilização do 5W2H garante que todas as medidas propostas sejam transformadas em ações práticas, evitando ambiguidades e fortalecendo a eficiência na execução. Dessa forma, o plano de ação resultará em um guia completo e transparente, assegurando que gestores e equipes compreendam suas responsabilidades e prazos, além de possibilitar o acompanhamento sistemático dos resultados.

Quadro 05. 5W2H

O QUÊ?	POR QUÊ?	QUEM?	QUANDO?	ONDE?	COMO?	QUANTO?
Processos internos pouco alinhados.	Porque não existem fluxos padronizados de informação.	Gerente de produção	Início: 01/12/2025 Fim: 03/06/2026	Processo produtivo	Desenvolver e implementar manuais de processos e fluxogramas digitais, com auditorias trimestrais para verificar conformidade.	Sem valor financeiro diretamente agregado



Distribuição ineficiente da mão de obra.	Porque não há sistema estruturado de acompanhamento da produtividade individual.	Gerente de produção	Início: 01/12/2025 Fim: 03/06/2026	Processo produtivo	Criar painéis de desempenho em tempo real com métricas de produtividade individual e coletiva, acessíveis a gestores e equipes.	Sem valor financeiro diretamente agregado
Metas pouco claras e difíceis de medir.	Porque os relatórios são elaborados de forma manual e sem critérios uniformes.	Gerente de produção	Início: 01/12/2025 Fim: 03/06/2026	Processo produtivo	Estabelecer metas vinculadas a KPIs estratégicos (tempo de ciclo, taxa de retrabalho, OEE – Overall Equipment Effectiveness).	Sem valor financeiro diretamente agregado

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

A análise dos problemas identificados demonstra que a empresa enfrenta desafios estruturais que comprometem diretamente sua produtividade. Os processos internos pouco alinhados revelam falhas de integração entre setores, dificultando a comunicação e a execução eficiente das atividades. Essa desarticulação gera retrabalho, atrasos e inconsistências, tornando-se um obstáculo para o alcance de resultados mais consistentes e sustentáveis.

Outro ponto crítico é a distribuição ineficiente da mão de obra, que impede o aproveitamento pleno das competências dos colaboradores. A ausência de planejamento adequado e de indicadores de capacidade produtiva limita a gestão dos recursos humanos, resultando em sobrecarga em algumas áreas e ociosidade em outras. Essa situação não apenas reduz a eficiência operacional, mas também afeta a motivação das equipes, criando um ambiente de baixa performance.

A definição de metas pouco claras e difíceis de medir compromete o acompanhamento dos resultados e a tomada de decisão. Sem indicadores objetivos e relatórios padronizados, a empresa não consegue avaliar seu desempenho de forma precisa, o que dificulta a implementação de melhorias. A adoção de metas vinculadas a KPIs estratégicos surge como medida essencial para garantir maior transparência, mensuração confiável e alinhamento entre os objetivos organizacionais e as ações executadas.

## 7. RESULTADOS ESPERADOS

Os resultados esperados com a implementação das propostas de melhoria concentram-se, primeiramente, na otimização dos processos internos. Com a padronização dos fluxos de informação e a integração entre setores, a empresa deverá reduzir retrabalhos e atrasos, aumentando a eficiência operacional. Essa mudança permitirá maior agilidade na tomada de decisão e melhor coordenação das atividades, refletindo diretamente na produtividade e na qualidade dos produtos entregues.

Outro resultado esperado é a melhoria na gestão da mão de obra, com a utilização de painéis de desempenho em tempo real e indicadores de capacidade produtiva. Essa prática possibilitará



uma distribuição mais equilibrada das tarefas, evitando sobrecarga em determinadas áreas e ociosidade em outras. Como consequência, haverá maior aproveitamento das competências individuais, aumento da motivação das equipes e redução de custos operacionais, fortalecendo a competitividade da empresa.

Espera-se que a definição de metas vinculadas a KPIs estratégicos proporcione maior clareza e objetividade no acompanhamento dos resultados. Com indicadores confiáveis e relatórios padronizados, a empresa terá condições de monitorar seu desempenho de forma contínua e precisa. Isso permitirá identificar rapidamente desvios, corrigir falhas e consolidar uma cultura de melhoria contínua, garantindo sustentabilidade e crescimento no mercado de componentes eletrônicos.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste estudo reforçam a importância de compreender a realidade organizacional por meio de uma análise estruturada e integrada. A aplicação da matriz SWOT possibilitou identificar pontos fortes e oportunidades que sustentam a competitividade da empresa, mas também revelou fraquezas e ameaças que comprometem diretamente a produtividade. Esse diagnóstico inicial foi fundamental para orientar a construção de estratégias consistentes e alinhadas às necessidades do mercado.

A priorização dos problemas por meio da matriz GUT demonstrou que os processos internos pouco alinhados, a distribuição ineficiente da mão de obra e as metas pouco claras são os fatores mais críticos a serem enfrentados. Essa hierarquização permitiu direcionar os esforços para os pontos de maior impacto, evitando dispersão de recursos e garantindo maior objetividade na tomada de decisão.

O uso do diagrama de Pareto e da técnica dos 5 Porquês contribuiu para aprofundar a análise, evidenciando as causas raiz das falhas operacionais e indicando caminhos para soluções mais eficazes. Essas ferramentas mostraram que os problemas não são isolados, mas sim estruturais, exigindo medidas robustas e sustentáveis para serem superados.

A construção do plano de ação pelo 5W2H assegura que as propostas de melhoria sejam transformadas em ações práticas, com responsabilidades, prazos e custos claramente definidos. Essa abordagem fortalece a gestão interna, promove maior eficiência operacional e cria condições para que a empresa alcance níveis superiores de produtividade, consolidando sua posição no mercado de componentes eletrônicos.

## REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, M.; COSTA, R. Indicadores de desempenho e gestão da qualidade. São Paulo: Atlas, 2019.

SILVA, J.; ANDRADE, F. Qualidade total e sustentabilidade empresarial. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

SOUZA, L. Gestão da qualidade: entendimentos, perspectivas e aplicabilidades. Cabedelo: UNIESP, 2022.

DOCNIX. Os 10 melhores livros sobre gestão da qualidade. São Paulo: Docnix, 2023.



LEITE, Y. G. S.; OLÍMPIO, I. M. M.; SANTOS, L. A. Gestão da qualidade e cultura organizacional: estratégias para construir um ambiente de excelência. Belo Horizonte: Poisson, 2024.

SANTOS, P.; LIMA, R. Gestão da qualidade total na era digital. Manaus: EDUA, 2025.

OLIVEIRA, M. Ferramentas da qualidade e gestão estratégica. São Paulo: Atlas, 2020.

SILVA, J.; ANDRADE, F. Planejamento estratégico e análise SWOT. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

SANTOS, P.; LIMA, R. Gestão da qualidade e matriz GUT. Belo Horizonte: Poisson, 2024.

ROCHA, A. Diagrama de Pareto e produtividade empresarial. Ideal Business School, 2025. Disponível em: <https://www.idealbusinessschool.com.br/blog/diagrama-de-pareto>. Acesso em: 18 nov. 2025.

FRANÇA, S. Ferramentas de análise de causa: os 5 Porquês. SLA Coaching, 2025. Disponível em: <https://www.slacoaching.com.br/produtividade-e-alta-performance/5-porques>. Acesso em: 18 nov. 2025.

FURTADO, M. Planejamento estratégico com 5W2H. Convenia, 2025. Disponível em: <https://blog.convenia.com.br/5w2h-planejamento/>. Acesso em: 18 nov. 2025.

OLIVEIRA, M. Automação e produtividade: impactos da tecnologia nos processos organizacionais. São Paulo: Atlas, 2020.

SILVA, J.; ANDRADE, F. Qualidade de vida e produtividade nas organizações. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

SANTOS, P.; LIMA, R. Produtividade empresarial em ambientes dinâmicos. Belo Horizonte: Poisson, 2024.

ROCHA, A. Estratégias práticas para aumentar a produtividade no trabalho. Ideal Business School, 2025. Disponível em: <https://www.idealbusinessschool.com.br/blog/descubra-10-estrategias-praticas-para-aumentar-a-produtividade-no-trabalho>. Acesso em: 18 nov. 2025.

FRANÇA, S. Aumento de produtividade: técnicas e ferramentas de liderança. SLA Coaching, 2025. Disponível em: <https://www.slacoaching.com.br/produtividade-e-alta-performance/aumentando-a-produtividade>. Acesso em: 18 nov. 2025.

FURTADO, M. Como aumentar a produtividade no trabalho: dicas práticas. Convenia, 2025. Disponível em: <https://blog.convenia.com.br/como-aumentar-a-produtividade/>. Acesso em: 18 nov. 2025.

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. Designing and conducting mixed methods research. 3. ed. Thousand Oaks: SAGE, 2021.