Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Proposta de elaboração de uma Carta da Qualidade para prevenção de não conformidades: um estudo de caso em uma empresa do setor de embalagens plásticas

Proposal for the development of a quality charter for the prevention of nonconformities: a case study in a plastic packaging company

Propuesta de elaboración de una Carta de Calidad para prevenir no conformidades: estudio de caso en una empresa del sector de envases plásticos

Nome: Amanda Alves Ferreira – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). E-mail: amanda_alves@ufms.br
Nome: Elizangela Veloso Saes – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). E-mail: elizangela.saes@ufms.br
Nome: Sandra Cristina Marchiori – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). E-mail: sandra.brito@ufms.br
Nome: Elida de Paula Moraes – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). E-mail: elida.moraes@ufms.br
Nome: Rubens Ribeiro – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). E-mail: rubens.ribeiro@ufms.br

Resumo:
O presente trabalho tem como objetivo propor a elaboração de uma Carta da Qualidade como instrumento de apoio à prevenção de não conformidades em uma empresa do setor de embalagens plásticas. A proposta foi desenvolvida considerando a importância dos indicadores de Produtos Não Conformes (PNC), reclamações de clientes e devoluções para o acompanhamento do desempenho da qualidade. No que tange a metodologia adotada, tem-se que a pesquisa se caracteriza como exploratória, de natureza aplicada, de abordagem qualitativa, tendo sido conduzida por um estudo de caso como procedimento técnico. O desenvolvimento da proposta considerou a caracterização dos indicadores da qualidade, os processos produtivos envolvidos e as ferramentas e os documentos utilizados pela empresa, especialmente a Análise de Modos e Efeitos de Falha (FMEA), o Plano de Controle e os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Como resultado, foi estruturado um modelo padronizado de Carta da Qualidade, com campos específicos para identificação dos produtos e setores, apresentação dos defeitos prioritários, descrição dos impactos na linha de produção do cliente, pontos críticos do processo e indicadores relacionados. Também foi definido um procedimento proposto para sua disponibilização nas máquinas e utilização pelas equipes de Produção e Qualidade. A proposta busca facilitar o acesso às informações, fortalecer a comunicação entre as áreas e contribuir para a identificação antecipada de possíveis desvios. Como a carta ainda não foi implementada, seus efeitos sobre os indicadores não puderam ser mensurados, sendo apresentados como melhorias esperadas.

Palavras-chave:
Gestão da qualidade. Não conformidades. Prevenção de falhas. Indicadores da qualidade. Carta da Qualidade.

Abstract:
This study aims to propose the development of a Quality Charter as a tool to support the prevention of nonconformities in a company operating in the plastic packaging industry. The proposal was developed considering the importance of Nonconforming Products (NCP), customer complaints, and product returns indicators in monitoring quality performance. Regarding the methodology, this research is characterized as exploratory, applied in nature, and qualitative in approach, conducted through a case study as its technical procedure. The

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

development of the proposal considered the characterization of quality indicators, the production processes involved, and the tools and documents used by the company, particularly Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), the Control Plan, and Standard Operating Procedures (SOPs). As a result, a standardized Quality Charter model was developed, containing specific fields for product and department identification, presentation of priority defects, description of their impacts on the customer's production line, critical process points, and related indicators. A proposed procedure was also established for making the charter available at production machines and for its use by the Production and Quality teams. The proposal aims to facilitate access to information, strengthen communication between departments, and contribute to the early identification of potential deviations. Since the Quality Charter has not yet been implemented, its effects on the indicators could not be measured; therefore, the improvements presented are considered expected outcomes.

Keywords:
Quality management. Nonconformities. Failure prevention. Quality indicators. Quality Chart.

Resumen:
El objetivo de este trabajo es proponer una Carta de Calidad como instrumento de apoyo para prevenir no conformidades en una empresa del sector de envases plásticos. La propuesta considera la importancia de los indicadores de productos no conformes (PNC), reclamaciones de clientes y devoluciones para supervisar el desempeño de la calidad. La investigación es exploratoria, aplicada y cualitativa y se desarrolló como estudio de caso. La propuesta se basó en la caracterización de los indicadores, los procesos productivos y las herramientas y documentos de la empresa, en particular el análisis de modos y efectos de falla (AMEF), el plan de control y los procedimientos operativos estándar (POE). Se diseñó un modelo normalizado de Carta de Calidad con campos para identificar productos y sectores, presentar los defectos prioritarios, describir su impacto en la línea de producción del cliente e indicar los puntos críticos del proceso y los indicadores correspondientes. También se definió un procedimiento para disponer la carta en las máquinas y facilitar su uso por los equipos de Producción y Calidad. La propuesta busca facilitar el acceso a la información, fortalecer la comunicación entre las áreas y contribuir a identificar posibles desviaciones de forma temprana. Como la carta todavía no se ha implementado, no se pudieron medir sus efectos sobre los indicadores y las mejoras se presentan como resultados esperados.

Palabras clave:
Gestión de la calidad. No conformidades. Prevención de fallas. Indicadores de calidad. Carta de Calidad.

1 Introdução

A qualidade é um fator essencial para o desempenho das organizações, especialmente na indústria de embalagens plásticas para alimentos, em que falhas no processo produtivo podem comprometer a integridade do produto, gerar desperdícios e afetar a satisfação dos clientes. Para Carpinetti (2016),

> “o entendimento predominante nas últimas décadas e que certamente representa a tendência futura é a conceituação de qualidade como satisfação dos clientes. Essa definição contempla

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

> adequação ao uso ao mesmo tempo em que contempla conformidade com as especificações do produto".

Nesse contexto, destaca-se a área de Garantia da Qualidade (QA). As não conformidades podem resultar em Produtos Não Conformes (PNC), devoluções e reclamações de clientes, tornando necessário o acompanhamento desses indicadores para identificar os principais problemas e atuar em sua prevenção. Segundo a NBR ISO 9001, quando uma não conformidade ocorre, inclusive por meio de reclamações, a organização deve reagir ao evento, avaliar sua causa e determinar ações para eliminar ou reduzir sua recorrência (ABNT, 2015).

Entretanto, observa-se que, em muitos processos produtivos, as informações sobre não conformidades, defeitos recorrentes e suas consequências encontram-se dispersas em documentos técnicos, como FMEA, Planos de Controle e Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Essa dispersão pode dificultar a compreensão dos colaboradores da Produção sobre os principais problemas da qualidade, seus efeitos no processo e sua relação com os indicadores de PNC, devoluções e reclamações. Além disso, a falta de uma comunicação clara e objetiva entre os setores de Produção e Qualidade pode retardar a identificação de desvios e comprometer a eficácia das ações preventivas.

Diante desse problema, este trabalho propõe a elaboração de um documento preventivo, denominado Carta da Qualidade, construído a partir da análise dos indicadores de PNC, devoluções e reclamações de clientes. Para sua elaboração, serão utilizadas ferramentas e documentos da qualidade já empregados pela empresa, como a Análise de Modos e Efeitos de Falha (FMEA), o Plano de Controle e os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). O FMEA é uma metodologia sistemática utilizada para identificar e avaliar possíveis falhas de produto ou processo, permitindo priorizar riscos e definir ações preventivas (STAMATIS, 2003). O Plano de Controle, por sua vez, centraliza as informações necessárias ao controle da qualidade de produtos e processos, indicando as verificações, métodos e responsabilidades envolvidos (AIAG, 2008).

É importante destacar que a Carta da Qualidade não tem como finalidade substituir essas ferramentas e documentos, mas atuar como um instrumento complementar. Ela reunirá, de maneira simplificada, as informações mais relevantes para facilitar a comunicação entre os setores de Produção e Qualidade. Assim, os colaboradores poderão compreender com maior clareza os defeitos identificados, suas possíveis consequências no processo produtivo e os impactos dessas ocorrências nos indicadores de PNC, reclamações e devoluções.

Dessa forma, a proposta busca aproximar as informações técnicas da rotina produtiva, contribuindo para a identificação e a comunicação antecipada de possíveis desvios. A

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

elaboração da Carta da Qualidade constitui o objetivo geral deste estudo, que visa desenvolver um instrumento de apoio à Garantia da Qualidade e ao acompanhamento de seus indicadores, buscando contribuir para a prevenção e a redução de não conformidades na empresa estudada.

2 Referencial teórico

2.1 Garantia da qualidade (QA)

A Garantia da Qualidade (Quality Assurance – QA) é uma parte da Gestão da Qualidade voltada à prevenção de falhas e ao atendimento dos requisitos estabelecidos. Segundo a ABNT NBR ISO 9000 (2015), a Garantia da Qualidade é a parte da gestão da qualidade que tem como foco proporcionar confiança de que os requisitos da qualidade serão atendidos. Dessa forma, a QA está relacionada à adoção de práticas e procedimentos que contribuam para prevenir problemas e assegurar a conformidade dos produtos e processos. Segundo Feigenbaum (1991), a qualidade deve ser integrada às diferentes etapas e áreas da organização, envolvendo esforços relacionados ao desenvolvimento, manutenção e melhoria da qualidade. Essa abordagem reforça a importância de considerar a qualidade de forma abrangente, e não apenas como uma atividade de inspeção do produto final.

A norma ISO 9000 (ABNT NBR ISO 9000, 2015), completa essa ideia ressaltando que a Garantia da Qualidade envolve a implantação de processos e procedimentos para assegurar que a qualidade seja mantida e melhorada ao longo do ciclo de vida do produto. Isso inclui auditorias regulares, inspeções e avaliações sistemáticas, que são fundamentais para identificar e mitigar riscos antes que afetem o produto final.

Outro aspecto importante sobre a QA é o envolvimento dos funcionários. Philip Crosby (1979) enfatiza que “a qualidade deve ser planejada e não deixada ao acaso”, indicando que as organizações devem estabelecer políticas e procedimentos claros que orientem a prática de QA, assim assegurando que todos os colaboradores estejam cientes de suas responsabilidades na manutenção da qualidade.

Deming (1986) também contribui para essa discussão, afirmando que “a qualidade deve ser uma responsabilidade compartilhada”, o que implica que a participação de todos os colaboradores é essencial para garantir a qualidade em cada etapa do processo. Essa abordagem colaborativa não só melhora o entendimento dos processos, mas também promove um ambiente de trabalho mais engajado e proativo, em que o senso de dono se torna fundamental. Esse resultado ocorre quando os colaboradores se sentem responsáveis pelo produto final,

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

especialmente em setores críticos como o de embalagens alimentícias, eles se preocupam ativamente com a segurança e a qualidade do que está sendo entregue ao consumidor. Essa mentalidade não apenas reduz riscos, mas também fortalece a confiança do consumidor na marca.

Por fim, para o alcance da QA soma-se a necessidade da implementação de uma cultura de qualidade dentro da organização. Segundo Senge (1990), "as organizações que aprendem" são aquelas que incorporam a qualidade em seus processos e práticas, promovendo um comprometimento maior por parte dos colaboradores e melhores resultados operacionais. Isso reforça a ideia de que a Garantia da Qualidade não deve ser vista como uma função isolada, mas como uma prática integrada em todas as áreas da organização.

Portanto, a Garantia da Qualidade é uma abordagem estratégica que atua em todas as etapas do processo, envolvendo todos os funcionários e se consolidando por meio da cultura da qualidade. Assim, a QA assegura que os produtos e serviços sejam produzidos de acordo com os padrões desejados e em conformidade com as leis e regulamentações aplicáveis, prevenindo falhas e promovendo a melhoria contínua. Isso é essencial para a competitividade no mercado atual, especialmente em setores onde a segurança do consumidor é uma prioridade.

2.2 Controle da qualidade (QC)

O Controle da Qualidade (Quality Control - QC) é uma parte essencial da Garantia da Qualidade (QA), a qual foca na monitorização e avaliação dos processos de produção para garantir que os produtos atendam aos padrões estabelecidos. Segundo Juran (1992), o Controle da Qualidade é “o processo de medir e monitorar a qualidade dos produtos e serviços, assegurando que atendam às especificações”.

Para garantir a qualidade em setores críticos, como o de embalagens alimentícias, é fundamental que o QC comece desde a seleção das matérias-primas até a entrega do produto final. Deming (1986) enfatiza que o controle efetivo da qualidade deve ser parte integrante do processo produtivo. Inspeções regulares durante diversas etapas são essenciais para identificar e corrigir desvios de qualidade imediatamente.

A implementação de ferramentas estatísticas, como o Controle Estatístico de Processos (CEP), é fundamental para monitorar a variabilidade dos processos e identificar desvios antes que resultem em não conformidades. Montgomery (2009) destaca que o uso de técnicas estatísticas permite identificar tendências que podem impactar a qualidade do produto,

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

contribuindo para a prevenção de falhas. Além do CEP, a utilização de ferramentas como a Análise de Modos e Efeitos de Falha (FMEA), o Diagrama de Ishikawa, o Plano de Controle e a Análise de Causa Raiz (RCA) fortalece a gestão preventiva da qualidade, permitindo identificar riscos, investigar causas de não conformidades e implementar ações que reduzam a ocorrência de falhas antes que elas cheguem ao cliente.

Outro aspecto importante do QC refere-se à conformidade com normas regulatórias. Normas estabelecidas por órgãos reguladores, como a ANVISA, garantem que os produtos estejam em conformidade com as diretrizes de segurança e qualidade, protegendo tanto os consumidores quanto a reputação da empresa. Além das normas regulamentadoras, destaca-se a importância do acompanhamento dos indicadores da qualidade, como Produtos Não Conformes (PNC), devoluções e reclamações de clientes, pois esses indicadores possibilitam identificar os principais problemas relacionados à qualidade, acompanhar o desempenho dos processos e direcionar ações preventivas e de melhoria.

Desse modo, tem-se que o Controle da Qualidade é uma abordagem estratégica que visa garantir que os produtos atendam aos padrões de qualidade e segurança estabelecidos, prevenindo falhas e promovendo a melhoria contínua, essencial para a competitividade no mercado.

2.3 Indicadores da garantia da qualidade

Os indicadores da Garantia da Qualidade constituem ferramentas indispensáveis para acompanhar as ações de desempenho dos processos produtivos, bem como verificar se os produtos atendem aos requisitos estabelecidos pela organização, pelas normas aplicáveis e pelos clientes. Ao transformar informações operacionais em dados mensuráveis, esses indicadores fornecem suporte à tomada de decisão, permitindo identificar desvios, avaliar a eficácia das ações implementadas e direcionar oportunidades de melhoria contínua. Conforme destaca Juran (1992), a medição é um elemento essencial para o controle da qualidade, pois somente por meio de indicadores é possível monitorar o desempenho dos processos e verificar se os objetivos estabelecidos estão sendo alcançados.

Na indústria de embalagens plásticas para alimentos, o monitoramento desses indicadores assume papel estratégico, uma vez que a qualidade da embalagem está diretamente relacionada à proteção, conservação e segurança do produto acondicionado. Nesse contexto, a utilização de métricas de desempenho permite acompanhar a estabilidade dos processos, reduzir

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

desperdícios, prevenir não conformidades e aumentar a confiabilidade dos produtos fornecidos aos clientes.

No presente estudo, serão analisados três indicadores considerados estratégicos pela empresa: devoluções de clientes, produtos não conformes (PNC) e reclamações de clientes. Esses indicadores refletem o desempenho da Garantia da Qualidade sob diferentes perspectivas, permitindo avaliar tanto a eficiência dos processos internos quanto os impactos percebidos pelo cliente final.

As devoluções correspondem aos produtos retornados pelos clientes em decorrência de falhas relacionadas ao atendimento das especificações, como problemas dimensionais, defeitos de impressão, falhas de vedação ou outras não conformidades identificadas após a entrega. Além dos custos envolvidos com substituições, retrabalhos e logística reversa, esse indicador evidencia o impacto das falhas na percepção do cliente e auxilia na identificação de recorrências, possibilitando a investigação das causas que originaram o problema.

O indicador de Produto Não Conforme (PNC) representa os materiais identificados internamente como fora dos padrões de qualidade antes de serem enviados ao cliente. O acompanhamento desse indicador possibilita avaliar a eficiência das inspeções, a estabilidade dos processos produtivos e a necessidade de intervenções relacionadas a equipamentos, matérias-primas, métodos ou mão de obra. A redução da ocorrência de PNC contribui diretamente para a diminuição de desperdícios, melhoria da produtividade e aumento da confiabilidade do sistema de gestão da qualidade.

As reclamações de clientes constituem outro importante indicador, pois representam a percepção externa sobre a qualidade dos produtos fornecidos. Diferentemente das falhas detectadas internamente, as reclamações evidenciam situações que chegaram ao cliente e, muitas vezes, apontam oportunidades de melhoria que não foram identificadas durante o processo produtivo. Sua análise permite compreender quais tipos de não conformidades causam maior impacto na satisfação do cliente e direcionar ações corretivas e preventivas para evitar novas ocorrências.

Dessa forma, a análise integrada dos indicadores de devoluções, PNC e reclamações de clientes proporciona uma visão abrangente do desempenho da Garantia da Qualidade, contemplando aspectos internos, operacionais e externos. Conforme ressalta Carpinetti (2012), o uso de indicadores de desempenho permite fundamentar decisões em dados confiáveis, contribuindo para o controle dos processos, a redução de não conformidades e a melhoria contínua. Assim, o monitoramento sistemático desses indicadores torna-se um importante

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

instrumento para fortalecer a gestão da qualidade e apoiar a implementação de práticas preventivas voltadas à satisfação do cliente e ao aumento da competitividade organizacional.

2.4 Ferramentas da qualidade

As ferramentas da qualidade são métodos e técnicas utilizados para organizar, analisar e interpretar informações relacionadas aos processos produtivos. Seu emprego auxilia na identificação de problemas, na análise de suas causas e na tomada de decisões baseada em dados, contribuindo para a melhoria contínua dos processos e para a prevenção de não conformidades (CARPINETTI, 2012).

No contexto da Garantia da Qualidade, o acompanhamento de indicadores como Produtos Não Conformes (PNC), devoluções e reclamações de clientes permitem identificar os principais desvios do processo e direcionar ações corretivas e preventivas. A análise dessas informações é fundamental para compreender a recorrência de problemas, avaliar seus impactos na qualidade do produto e subsidiar decisões voltadas à redução de falhas e desperdícios (CARPINETTI, 2012).

Para Carpinetti (2012, p. 75-77), o processo de melhoria contínua de produtos e processos envolve a identificação de problemas prioritários, a observação e coleta de dados, a análise das causas-raízes, o planejamento e a implementação de ações, além da verificação dos resultados. Nesse sentido, a utilização de ferramentas da qualidade contribui para transformar dados operacionais em informações úteis para a gestão, favorecendo decisões mais objetivas e reduzindo a dependência de análises baseadas apenas na experiência dos profissionais.

Entre as ferramentas mais utilizadas na gestão da qualidade estão a folha de verificação, o diagrama de Pareto, o diagrama de causa e efeito e os gráficos de controle. Tais instrumentos podem auxiliar na organização de dados, na priorização de problemas e no monitoramento da variabilidade dos processos produtivos (ISHIKAWA, 1985; MONTGOMERY, 2009).

Dessa forma, a aplicação de ferramentas da qualidade, mesmo que de maneira simplificada, pode contribuir para o acompanhamento dos indicadores de qualidade e para a identificação de oportunidades de melhoria. No setor de embalagens plásticas para alimentos, essa prática é especialmente relevante, pois permite relacionar as não conformidades identificadas às possíveis causas do processo, apoiando a prevenção de falhas e a melhoria da confiabilidade dos produtos fornecidos.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

2.5 Ferramentas preventivas e padronização na garantia da qualidade

Além das ferramentas utilizadas para identificar e analisar problemas já ocorridos, a Garantia da Qualidade também emprega métodos voltados à prevenção de falhas. Essas ferramentas têm como objetivo reduzir a probabilidade de ocorrência de não conformidades por meio da identificação antecipada de riscos, da padronização dos processos e do estabelecimento de controles que assegurem a conformidade dos produtos ao longo da produção.

A adoção de práticas preventivas permite que as organizações atuem antes que os problemas ocorram, reduzindo desperdícios, retrabalhos, devoluções e custos associados às falhas. Dessa forma, as ações deixam de ser exclusivamente corretivas e passam a priorizar a estabilidade dos processos e a melhoria contínua, fortalecendo o Sistema de Gestão da Qualidade.

2.5.1 Análise de Modos e Efeitos de Falha (FMEA)

A Análise de Modos e Efeitos de Falha (Failure Mode and Effects Analysis – FMEA) é uma metodologia utilizada para identificar falhas potenciais em produtos ou processos antes que elas ocorram. A ferramenta consiste em analisar cada etapa do processo, avaliar os possíveis modos de falha, seus efeitos e suas causas, permitindo priorizar os riscos que demandam maior atenção.

A aplicação da FMEA auxilia as organizações na implementação de ações preventivas capazes de reduzir a probabilidade de ocorrência das falhas ou aumentar sua capacidade de detecção. Dessa forma, a ferramenta contribui para o desenvolvimento de processos mais confiáveis e para a diminuição da ocorrência de não conformidades ao longo da produção.

2.5.2 Plano de Controle

O Plano de Controle é um documento utilizado para definir como as características críticas de um produto ou processo serão monitoradas durante a fabricação. Nele são estabelecidos os parâmetros de controle, os métodos de inspeção, a frequência das verificações e os responsáveis por cada atividade, garantindo maior padronização das operações.

Além de orientar o acompanhamento do processo produtivo, o Plano de Controle funciona como um complemento às análises de risco realizadas anteriormente, assegurando que os pontos considerados críticos recebam monitoramento contínuo. Com isso, torna-se possível

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

identificar desvios de forma mais rápida e evitar que produtos fora das especificações sejam encaminhados ao cliente.

2.5.3 Procedimentos Operacionais Padrão (POP)

Os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) constituem documentos que descrevem de maneira detalhada a forma correta de execução das atividades. Seu principal objetivo é garantir que todos os colaboradores realizem os processos de maneira uniforme, reduzindo variações decorrentes de interpretações individuais ou da ausência de padronização.

A utilização de POPs favorece o treinamento de novos colaboradores, facilita a disseminação do conhecimento técnico e contribui para a repetibilidade das operações. Como consequência, reduz-se a possibilidade de erros operacionais e aumenta-se a confiabilidade dos processos produtivos.

3 Método aplicado

3.1 Caracterização da pesquisa

A pesquisa científica pode ser classificada quanto aos objetivos, à natureza, à abordagem e aos procedimentos técnicos, critérios que permitem definir o enquadramento metodológico do estudo e os caminhos adotados para alcançar seus objetivos.

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como exploratória, pois busca investigar, no contexto real da empresa estudada, os aspectos relacionados à ocorrência e à prevenção de não conformidades no processo produtivo (YIN, 2018). Conforme Gil (2019), estudos exploratórios são indicados quando há necessidade de maior familiaridade com o tema.

Em relação à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, uma vez que busca gerar conhecimentos para a solução de um problema concreto da organização: a ocorrência de não conformidades que resultam em devoluções, Produtos Não Conformes (PNC) e reclamações de clientes. Segundo Silva e Menezes (2005), pesquisas aplicadas buscam a utilização prática dos conhecimentos produzidos, com foco em situações reais e na melhoria de processos.

Quanto à abordagem, o estudo é qualitativo, pois busca compreender o contexto dos processos produtivos e a importância das informações da qualidade para a prevenção de não conformidades. A pesquisa não tem como finalidade realizar análise estatística dos indicadores, mas organizar e utilizar essas informações na elaboração de uma Carta da Qualidade. Para Flick

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

(2013), a abordagem qualitativa permite compreender fenômenos considerando o contexto em que estão inseridos e as relações entre seus diferentes aspectos.

Quanto aos procedimentos técnicos, será utilizado o estudo de caso, por permitir a análise aprofundada de uma realidade específica: a implementação de uma Carta da Qualidade como instrumento de prevenção de não conformidades. Segundo Gil (2019), o estudo de caso possibilita investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

3.2 Procedimentos metodológicos

Neste estudo, as ferramentas da qualidade desempenham papel fundamental na análise dos indicadores de devoluções, produtos não conformes (PNC) e reclamações de clientes. A utilização dessas ferramentas permite organizar os dados, identificar padrões de ocorrência, investigar as principais causas das não conformidades e fornecer subsídios para a elaboração da Carta da Qualidade. Essa carta é proposta como ferramenta preventiva para reduzir a ocorrência de falhas e fortalecer a Garantia da Qualidade na empresa estudada. Para sua elaboração, os procedimentos metodológicos serão descritos a seguir

3.2.1 Coleta dos dados

A coleta de dados foi realizada por meio de fontes documentais internas da empresa, com base nos registros relacionados aos indicadores da qualidade. Para isso foram consideradas três fontes de informação:

a. relatórios de devoluções de clientes, contendo descrição do motivo, produto, lote, data e cliente afetado;
b. registros de Produtos Não Conformes (PNC), com identificação do tipo de defeito, etapa do processo em que foi detectado (termoformagem, decoração ou injeção) e destino do material (retrabalho, sucata, etc.);
c. planilhas e sistemas de registro de reclamações de clientes, incluindo descrição da ocorrência, classificação da gravidade e ações tomadas.

Os dados foram coletados referentes aos últimos três anos fiscais da empresa, de modo a permitir a identificação de padrões e a análise da evolução dos indicadores. A coleta foi realizada em conjunto com as áreas de Qualidade e Produção, que fornecem e mantêm atualizados os registros no monitoramento da qualidade.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

3.2.2 Tratamento dos dados

Após a coleta, os dados foram organizados em planilhas eletrônicas, de forma a permitir a consolidação das informações relativas as devoluções, PNC e reclamações. O tratamento dos dados compreendeu as seguintes etapas:

a. padronização das descrições das não conformidades, agrupando termos equivalentes (ex.: “falha de vedação”, “vedação aberta” e “vedação incompleta” foram unificados sob uma mesma categoria);
b. classificação das ocorrências por tipo de defeito, produto, processo (termoformagem, decoração ou injeção) e cliente, quando aplicável;
c. organização das informações de modo a subsidiar a construção da Carta da Qualidade, destacando os três principais defeitos de cada produto, considerando especificamente o setor em que a não conformidade foi identificada.

Esse tratamento possibilitou transformar os dados brutos em informações estruturadas, facilitando a identificação dos pontos críticos e a priorização das ações preventivas.

Ressalta-se que, embora a Carta da Qualidade siga um modelo padronizado, as informações apresentadas serão específicas para cada produto e setor produtivo. Dessa forma, as não conformidades serão analisadas considerando a etapa em que foram identificadas, permitindo que cada defeito seja tratado separadamente, de acordo com suas respectivas características. Essa organização busca garantir que as informações disponibilizadas na carta sejam direcionadas à realidade do processo em que o problema foi identificado.

3.2.3 Método de análise

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e qualitativa, com apoio de ferramentas básicas da qualidade, permitindo visualizar quais problemas apresentavam maior frequência e impacto nos indicadores.

Em seguida, os resultados foram analisados, de modo a interpretar as causas prováveis das falhas e sua relação com os indicadores de devoluções, PNC e reclamações. Essa análise orientou a seleção dos defeitos que compõem a Carta da Qualidade, priorizando aqueles com maior ocorrência e maior impacto percebido pelo cliente.

Por fim, foi elaborada uma proposta de implantação de uma carta da qualidade para a produção, com o objetivo de padronizar o registro e o encaminhamento das não conformidades identificadas no processo. A proposta foi apresentada e discutida em reunião com os gestores

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

das áreas envolvidas, a fim de validar sua adequação à rotina operacional e sua potencial contribuição para a melhoria da comunicação entre os setores.

A análise dos benefícios esperados foi analisada de forma prospectiva, por meio da comparação entre o cenário observado antes da implementação da carta e uma projeção das melhorias esperadas caso ela venha a ser adotada. Nessa análise, foram consideradas possíveis reduções no número de devoluções, de produtos não conformes (PNC) e de reclamações de clientes, bem como o fortalecimento da comunicação entre as áreas de Produção e Qualidade. Assim, buscou-se demonstrar como a utilização da carta poderia contribuir para a identificação, o registro e o tratamento mais ágeis das causas dos desvios, favorecendo a melhoria dos indicadores de qualidade.

4 Análise de dados

4.1 Caracterização dos indicadores da qualidade

A empresa analisada neste estudo atua no desenvolvimento e na fabricação de embalagens destinadas a diferentes segmentos, como alimentos, bebidas, produtos farmacêuticos, produtos de limpeza e utilidades domésticas. Trata-se de uma organização multinacional, com operações distribuídas em mais de 43 países e aproximadamente 44 mil colaboradores em âmbito mundial. A atuação da empresa envolve o fornecimento de soluções em embalagens plásticas para diferentes mercados, atendendo a requisitos relacionados à proteção, conservação, apresentação e segurança dos produtos acondicionados.

Em razão do volume e da variedade de itens produzidos, o acompanhamento dos indicadores da qualidade é fundamental para avaliar o desempenho dos processos, identificar falhas e direcionar ações de melhoria. Neste estudo, foram selecionados três indicadores considerados relevantes para a análise da Garantia da Qualidade: Produtos Não Conformes (PNC), reclamações de clientes e devoluções. A relevância desses indicadores esta pautada em suas análises que possibilitam observar a qualidade sob diferentes perspectivas, uma vez que os PNCs evidenciam falhas identificadas internamente, as reclamações demonstram problemas percebidos pelos clientes e as devoluções representam consequências mais expressivas dessas não conformidades, permitindo avaliar seus impactos tanto nos processos internos quanto na satisfação dos clientes.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

4.1.1 Produtos não conformes (PNC)

O indicador de Produtos Não Conformes (PNC) corresponde aos produtos que não atendem aos requisitos previamente estabelecidos pela empresa ou pelo cliente. As não conformidades podem estar relacionadas a diferentes etapas do processo produtivo, como termoformagem, injeção e decoração, podendo envolver, por exemplo, alterações dimensionais, falhas de aparência, problemas de acabamento ou outras características que comprometam a conformidade da embalagem.

Na unidade estudada, os produtos não conformes são identificados por meio das inspeções visuais realizadas durante o processo produtivo ou nas verificações posteriores à fabricação. Assim, quando um desvio é constatado, o material é identificado e bloqueado pela área da Qualidade, impedindo que seja liberado para o cliente antes da definição de sua disposição. Dependendo da avaliação realizada, o produto pode ser encaminhado para retrabalho, reavaliação, reaproveitamento ou descarte.

A ocorrência de PNC representa um impacto importante para o processo, pois está associada ao consumo de matéria-prima, à utilização de máquinas e mão de obra, ao retrabalho, à perda de produtividade e à geração de custos de produção. Além disso, quanto maior o volume de produtos não conformes mantidos em estoque, maior tende a ser o custo relacionado à armazenagem, movimentação e destinação desses materiais.

A interpretação desse indicador, entretanto, deve considerar que nem todo PNC representa, necessariamente, um resultado negativo do sistema de qualidade. A identificação da falha dentro da fábrica demonstra que os mecanismos de controle foram capazes de detectar o problema antes que o produto fosse encaminhado ao cliente. Dessa forma, embora um elevado número de PNC indique a necessidade de investigar as causas das falhas e reduzir sua ocorrência, a detecção interna é preferível à liberação de um produto inadequado. Nesse sentido, o indicador deve ser analisado em conjunto com as reclamações e devoluções, permitindo verificar se os controles internos estão sendo efetivos na contenção dos problemas.

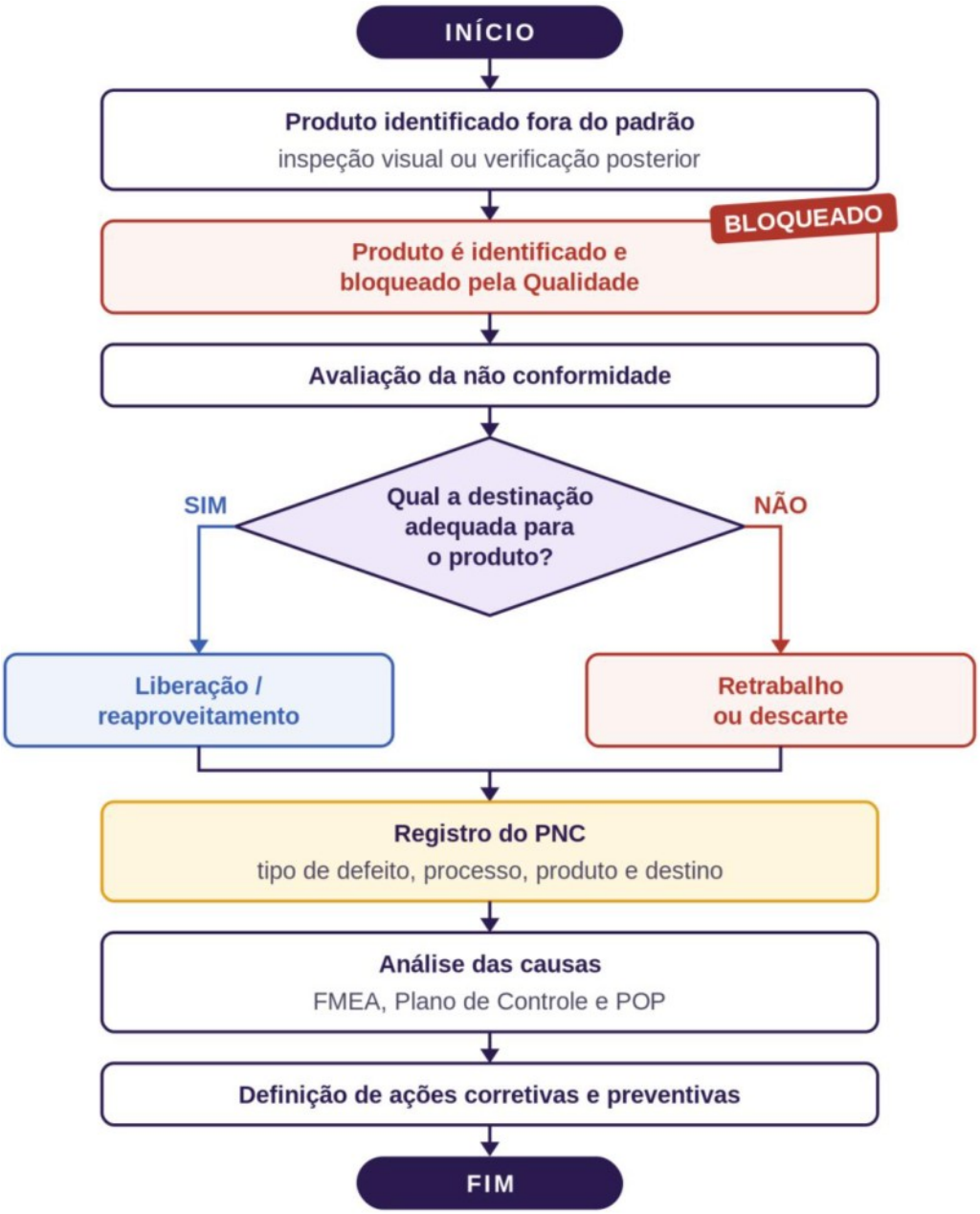
Durante a análise dos PNCs, são utilizadas ferramentas preventivas, como a FMEA, para compreender os modos de falha mais frequentes e seus efeitos no processo e o Plano de Controle, para verificar se os parâmetros críticos estão sendo monitorados de forma adequada. Os POPs também são consultados para confirmar se as atividades foram executadas conforme o procedimento definido e, quando necessário, revisados para incorporar melhorias identificadas durante a investigação.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

A Figura 1 apresenta o fluxo de tratamento dos Produtos Não Conformes (PNC), desde a identificação da não conformidade até a definição das ações corretivas e preventivas.

Figura 1 – Fluxograma de tratamento de Produtos Não Conformes (PNC)



Fonte: Autor (2026)

4.1.2 Reclamações de clientes

As reclamações de clientes estão relacionadas às não conformidades identificadas após o recebimento ou a utilização dos produtos fornecidos pela empresa. Esse indicador representa

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

a percepção externa sobre o desempenho das embalagens e evidencia falhas que não foram detectadas ou contidas durante as etapas internas de produção e inspeção.

Nesse caso, quando o cliente identifica algum problema, a ocorrência é encaminhada à área de Garantia da Qualidade, responsável por registrar a reclamação, avaliar as informações recebidas e conduzir o processo de resposta. Entre os dados analisados podem estar o produto envolvido, o lote de fabricação, a descrição do defeito, a quantidade afetada e as condições em que a falha foi observada.

Após o recebimento da reclamação, a empresa deve apresentar uma resposta inicial ao cliente no prazo de até 24 horas. Essa comunicação inicial tem como objetivo demonstrar que a ocorrência foi recebida e está sendo tratada, além de informar as providências que serão adotadas. Posteriormente, é realizada uma investigação mais detalhada, com prazo de até sete dias, buscando identificar em qual etapa do processo ocorreu a falha, quais fatores contribuíram para sua ocorrência e quais medidas devem ser implementadas para evitar a repetição do problema.

A análise da reclamação pode envolver a avaliação de registros de produção, resultados de inspeções, amostras do produto, parâmetros dos equipamentos, condições da matéria-prima e histórico de ocorrências semelhantes. A partir dessas informações, são definidas ações corretivas e, quando necessário, ações preventivas. Portanto, o indicador de reclamações não deve ser utilizado apenas para contabilizar ocorrências, mas também como fonte de informação para identificar oportunidades de melhoria nos processos e nos controles da qualidade.

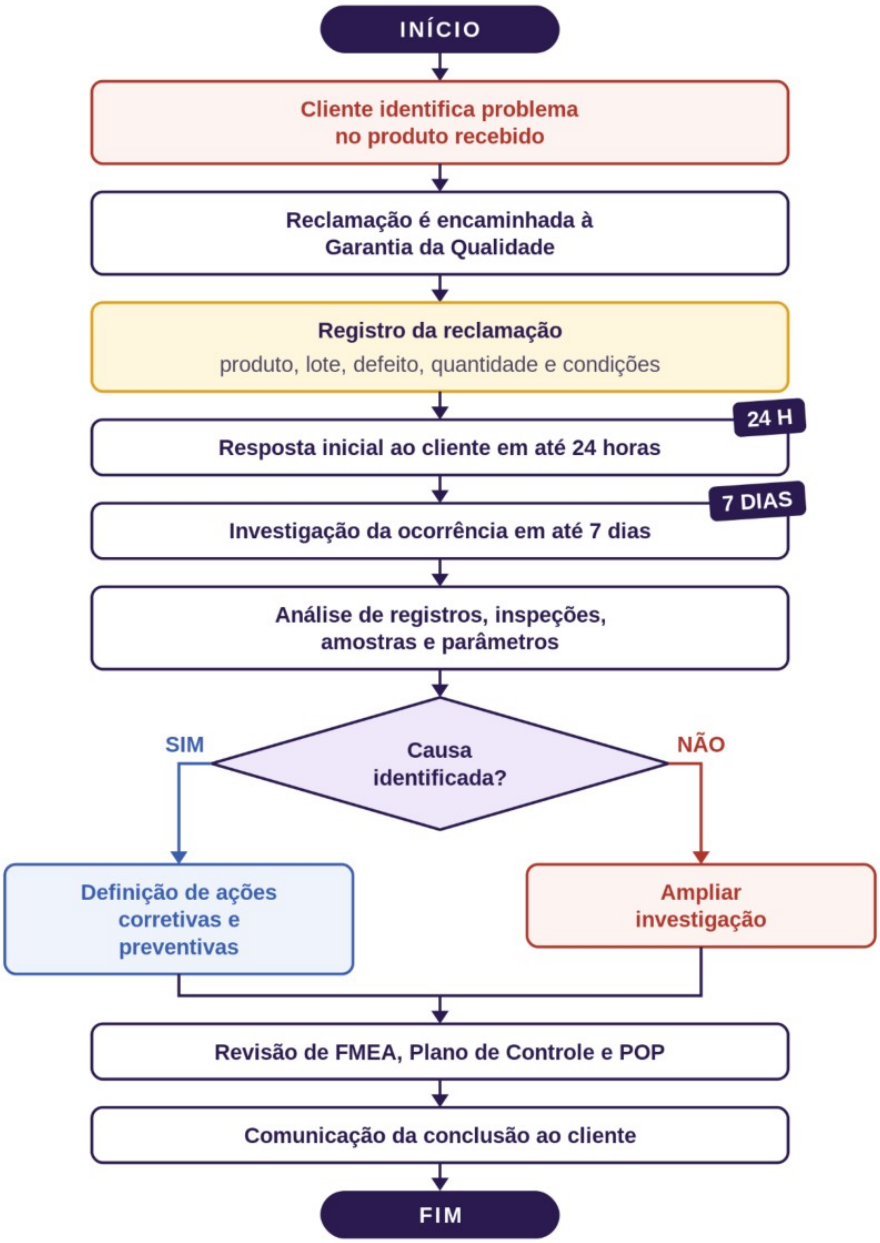
Observa-se que uma reclamação possui impacto significativo porque indica que o produto não conforme ultrapassou as barreiras internas de controle e alcançou o cliente. Além dos custos relacionados à investigação e ao atendimento da ocorrência, a repetição de reclamações pode prejudicar a confiança do cliente e comprometer a imagem da empresa. Por esse motivo, a redução desse indicador depende não apenas da correção do problema específico, mas também da eliminação de suas causas fundamentais.

A Figura 2 apresenta o fluxo de tratamento das reclamações de clientes, contemplando o registro da ocorrência, a resposta inicial, a investigação da causa e a definição de ações corretivas e preventivas.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Figura 2 – Fluxograma de tratamento de reclamações de clientes



Fonte: Autor (2026)

4.1.3 Devoluções de produtos

As devoluções constituem o indicador associado às situações em que o cliente retorna os produtos à empresa em razão de uma falha considerada relevante ou da impossibilidade de utilização do material recebido. Em geral, esse tipo de ocorrência está relacionado a problemas que comprometem o atendimento às especificações, o desempenho da embalagem ou a continuidade do processo do cliente.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Esse indicador apresenta impacto direto nos custos da unidade, uma vez que a empresa precisa assumir as despesas relacionadas à logística reversa, incluindo o transporte dos materiais devolvidos. Após o retorno, os produtos passam por uma nova avaliação para verificar a extensão do problema, sua possibilidade de reaproveitamento e a disposição adequada do material. Em muitos casos, é necessário produzir e enviar produtos conformes para substituir aqueles que foram devolvidos, respeitando o prazo estabelecido pelo cliente.

Além do custo do frete de retorno, as devoluções podem gerar despesas com triagem, armazenagem, análise técnica, descarte, retrabalho e fabricação de novos produtos. Também podem provocar interrupções ou dificuldades no processo produtivo do cliente, aumentando a gravidade da ocorrência e afetando o relacionamento comercial entre as empresas.

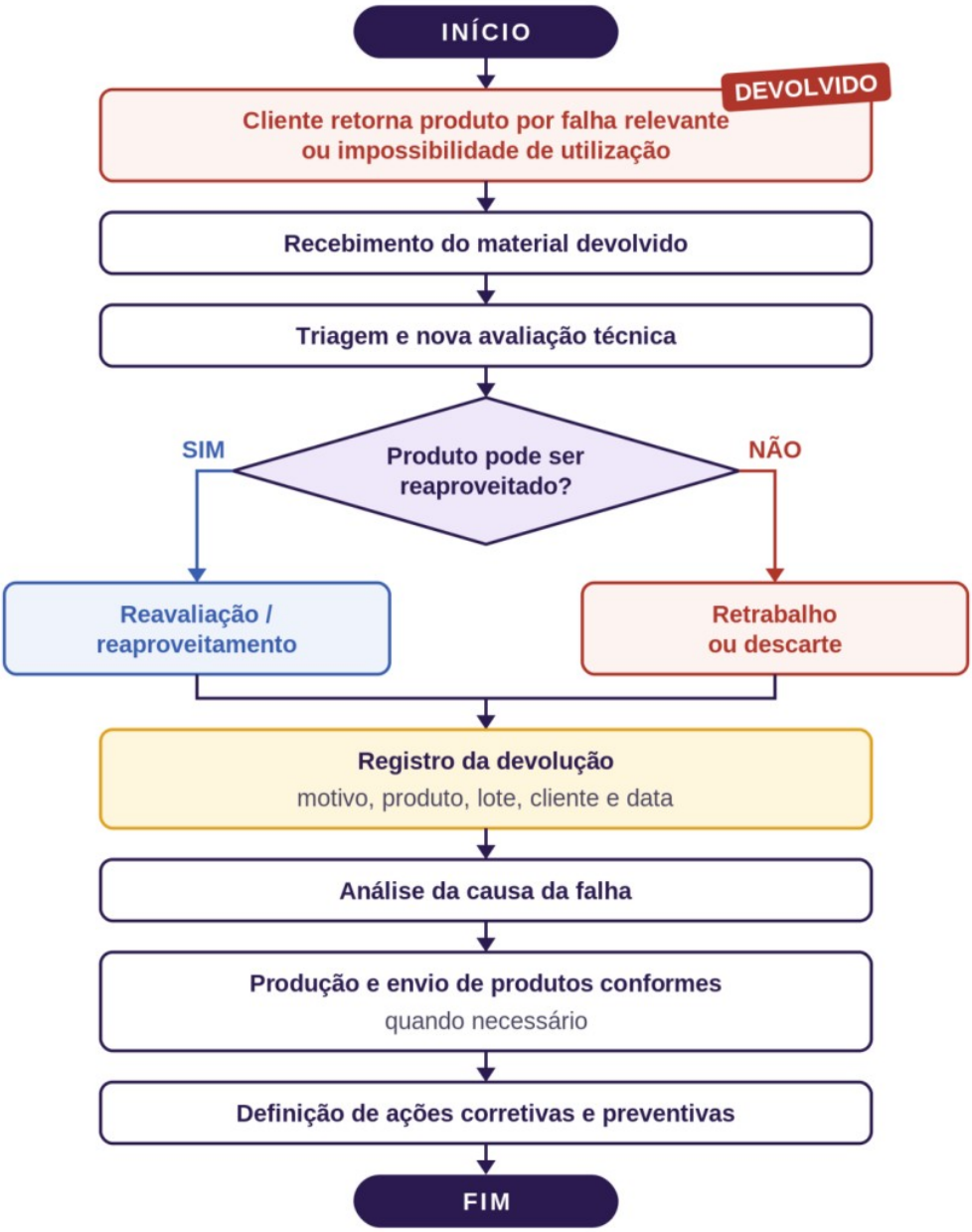
Por esse motivo, as devoluções representam uma consequência mais severa das falhas de qualidade quando comparadas aos PNCs identificados internamente. Enquanto o PNC é bloqueado antes de ser expedido, a devolução evidencia que o produto não conforme foi produzido, liberado e entregue ao cliente. Assim, o acompanhamento desse indicador é importante para avaliar a efetividade dos controles internos, a capacidade de resposta da empresa e os custos associados às falhas externas.

A Figura 3 apresenta o fluxo de tratamento das devoluções de produtos, desde o retorno do material pelo cliente até a análise da causa e a implementação de ações preventivas.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Figura 3 – Fluxograma de tratamento de devoluções de produtos



Fonte: Autor (2026)

4.1.4 Relação entre os indicadores

Os três indicadores analisados estão diretamente relacionados e podem representar diferentes momentos do mesmo problema de qualidade. O PNC corresponde à falha identificada dentro da fábrica; a reclamação ocorre quando o cliente percebe uma não conformidade no produto recebido; a devolução representa uma consequência mais crítica, na qual o material precisa retornar à empresa e ser substituído ou tratado de outra forma.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

A análise conjunta desses indicadores permite compreender o desempenho da qualidade de maneira mais ampla. Um aumento de PNC pode indicar instabilidade em determinada etapa do processo produtivo, mas também pode demonstrar que os controles internos estão detectando os problemas antes da expedição. Por outro lado, a elevação das reclamações e devoluções pode indicar falhas na identificação, na contenção ou na liberação dos produtos.

Dessa forma, a avaliação não deve considerar apenas a redução isolada de um indicador. É necessário verificar se a diminuição dos PNCs, por exemplo, ocorreu em razão da melhoria do processo ou se resultou em maior quantidade de produtos não conformes enviados ao cliente. A interpretação adequada depende da observação conjunta dos dados, da investigação das causas e da análise das ações adotadas pela empresa.

Portanto, os indicadores de PNC, reclamações e devoluções fornecem informações complementares para a gestão da qualidade. Enquanto os produtos não conformes permitem identificar falhas no ambiente interno, as reclamações revelam a percepção do cliente e as devoluções evidenciam os impactos operacionais e financeiros das não conformidades. O acompanhamento integrado desses dados contribui para a priorização das ações preventivas e para a elaboração da Carta da Qualidade proposta neste estudo.

4.2 Elaboração da carta

A elaboração da Carta da Qualidade foi proposta a partir da análise dos indicadores de Produtos Não Conformes (PNC), reclamações de clientes e devoluções, apresentados nas seções anteriores. A análise conjunta desses registros permitiu identificar e priorizar os principais defeitos relacionados aos produtos, considerando a frequência das ocorrências e seus impactos para os clientes.

A partir dessas informações, foi desenvolvido um modelo padronizado de Carta da Qualidade, com o objetivo de reunir informações relevantes sobre os principais defeitos identificados, seus impactos e os pontos que exigem maior atenção durante a fabricação. Embora a estrutura do documento seja a mesma para todos os setores, seu conteúdo será específico para cada produto, considerando as particularidades das não conformidades identificadas. Dessa forma, quando um defeito for identificado em determinado setor, sua análise será direcionada ao processo em que ocorreu, mesmo que o produto também passe por outras etapas de fabricação.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

A Figura 4 apresenta o modelo desenvolvido para a Carta da Qualidade, com os campos definidos para organizar e disponibilizar as informações aos setores envolvidos.

Figura 4 – Modelo da Carta da Qualidade



Fonte: Autor (2026)

A estrutura da carta inicia-se com os campos de identificação, que contemplam a data de elaboração, a área responsável, o código do item e a descrição do material. Essas informações permitem identificar o produto e o setor aos quais o documento se refere.

Na sequência, a carta apresenta três campos destinados à identificação dos defeitos prioritários de cada produto, organizados como Top 1, Top 2 e Top 3. Para cada um deles, são disponibilizados espaços para descrição geral e inclusão de imagem, facilitando o reconhecimento visual das não conformidades pelos operadores. A definição dos defeitos que ocuparão esses campos deverá ser realizada pela área de Qualidade, com base no levantamento dos registros internos de PNC, reclamações e devoluções, considerando a recorrência das ocorrências e seus impactos para o cliente. Dessa forma, o modelo permite destacar os problemas que exigem maior atenção em cada produto e setor produtivo, sem estabelecer uma classificação prévia sem a análise dos registros correspondentes.

A carta também apresenta um campo destinado à descrição dos impactos dos defeitos na linha de produção do cliente, acompanhado de uma imagem que permita visualizar a consequência da falha. Essa informação busca demonstrar que uma não conformidade pode

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

ultrapassar os limites da empresa e comprometer as atividades realizadas pelo cliente, reforçando a importância da identificação e prevenção dos problemas ainda durante o processo produtivo, conforme discutido nas seções 2.1 e 2.5.

Além das informações sobre os defeitos e seus impactos, a elaboração da carta considera documentos e ferramentas da qualidade já utilizados pela empresa, especialmente a Análise de Modos e Efeitos de Falha (FMEA), o Plano de Controle e os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Esses documentos foram considerados como fontes de referência para identificar os pontos críticos dos processos, os controles existentes e as orientações relacionadas à execução das atividades.

O FMEA contribui para a identificação dos modos de falha, seus efeitos e possíveis causas, permitindo compreender os riscos associados às etapas produtivas. O Plano de Controle, por sua vez, apresenta as características que devem ser monitoradas e os controles previstos para assegurar a conformidade do produto. Já os POPs orientam a execução padronizada das atividades, contribuindo para que os procedimentos sejam realizados de maneira consistente. Na Carta da Qualidade, essas informações são sintetizadas nos campos de itens críticos para o processo e testes, facilitando o acesso aos pontos que exigem atenção durante a fabricação.

Para demonstrar a relação entre as informações apresentadas na Carta da Qualidade e suas respectivas fontes, o Quadro 1 apresenta a correspondência entre os campos do documento e os registros utilizados como referência para seu preenchimento.

Quadro 1 – Relação entre os campos da Carta da Qualidade e as fontes de informação

Campo da Carta	**Fonte de informação**
Identificação do produto	Cadastro do produto
Top 1, Top 2 e Top 3	Registros de PNC, reclamações e devoluções
Descrição dos defeitos	Registros internos e análises da Qualidade
Impactos na linha do cliente	Registros de reclamações e devoluções
Itens críticos do processo	FMEA (RPN) e Plano de Controle
Testes e verificações	Plano de Controle e POPs
KPI’s	Controles de PNC, reclamações e devoluções

Fonte: Autor (2026)

Com o objetivo de demonstrar a relação entre as informações apresentadas na Carta da Qualidade e suas respectivas fontes, o Quadro 2 apresenta um modelo ilustrativo de FMEA, contemplando os modos de falha, seus possíveis efeitos, causas, controles e a avaliação dos riscos associados. Para exemplificar essa avaliação, foram consideradas pontuações hipotéticas de severidade, ocorrência e detecção, utilizadas no cálculo do Número de Prioridade de Risco

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

(RPN). Ressalta-se que os valores apresentados possuem caráter exclusivamente ilustrativo, não representando dados reais ou avaliações realizadas a partir dos documentos internos da empresa.

Quadro 2 – Modelo ilustrativo de FMEA (RPN)

Setor	**Modo de falha ilustrativo**	**Possível efeito**	**Possível causa**	**Controle**	**S**	**O**	**D**	**RPN**
Termoformagem	Formação incompleta	Geometria inadequada da embalagem	Variação nas condições de formação	Inspeção visual e verificação das características	7	4	4	112
Decoração	Falha ou ausência de impressão	Informação visual incompleta	Condições inadequadas de impressão ou ajuste	Inspeção visual e comparação com padrão aprovado	7	3	5	105
Injeção	Preenchimento incompleto	Peça com região ausente	Condições inadequadas de processamento	Inspeção visual e verificação das características da peça	6	5	3	90

Fonte: Autor (2026)

O RPN é obtido pela multiplicação dos índices de severidade, ocorrência e detecção, permitindo estabelecer uma referência para a priorização dos modos de falha que exigem maior atenção. Quanto maior o resultado, maior é a prioridade de análise do risco. No modelo apresentado, a utilização de pontuações hipotéticas permite exemplificar como essa avaliação pode contribuir para a identificação dos pontos críticos dos processos produtivos. Entretanto, destaca-se que, para uma aplicação efetiva, os valores deverão ser definidos com base nos critérios e registros reais da empresa.

De maneira complementar, os POPs foram considerados como referência para compreender as atividades que devem ser executadas e os cuidados necessários durante a operação. O Quadro 3 apresenta exemplos ilustrativos de orientações operacionais relacionadas aos setores analisados, demonstrando como as informações dos procedimentos podem contribuir para a definição dos pontos de atenção e das verificações apresentadas na Carta da Qualidade. Ressalta-se que os exemplos não reproduzem procedimentos internos da empresa, mas representam situações genéricas relacionadas aos processos estudados.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Quadro 3 – Modelo ilustrativo de orientações operacionais com base nos POPs

Setor	**Atividade**	**Orientação operacional ilustrativa**	**Verificação**
Termoformagem	Acompanhamento da formação	Monitorar as condições de formação conforme os parâmetros definidos para o produto	Verificar visualmente a formação e as características especificadas
Decoração	Acompanhamento da impressão	Verificar as condições de impressão e manter o padrão aprovado	Comparar a impressão com a referência aprovada
Injeção	Acompanhamento da moldagem	Monitorar o processo conforme as condições definidas para o produto	Verificar a formação e as características especificadas da peça

Fonte: Autor (2026)

Outro componente da Carta da Qualidade é a apresentação dos indicadores relacionados às rejeições, reclamações e devoluções. Para as rejeições, considera-se a quantidade de material reprovado no processo, expressa em quilogramas (kg). Para as reclamações, é apresentada a quantidade de ocorrências registradas pelos clientes. Já para as devoluções, considera-se o valor monetário dos produtos devolvidos, expresso em reais (R$). A inclusão desses indicadores permite relacionar os defeitos apresentados na carta aos resultados utilizados pela empresa para acompanhar o desempenho da qualidade, evidenciando a relevância das ocorrências identificadas.

Dessa forma, a Carta da Qualidade foi concebida como um instrumento complementar aos controles e documentos já utilizados pela empresa, reunindo informações sobre os principais defeitos, seus impactos para os clientes e os pontos críticos que devem ser observados durante a fabricação. Sua proposta é facilitar o acesso às informações pela equipe de Produção, contribuindo para a conscientização dos operadores e para a identificação antecipada de possíveis não conformidades. A carta não substitui a FMEA, o Plano de Controle ou os POPs, mas busca sintetizar informações relevantes desses recursos em um documento de consulta rápida.

4.3 Procedimento de uso

Após sua elaboração e validação, a Carta da Qualidade deverá ser disponibilizada na máquina em que o produto analisado é fabricado, considerando o setor produtivo em que a não conformidade foi identificada. Embora o documento siga um modelo padronizado, seu

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

conteúdo será específico para cada produto e processo, apresentando os principais defeitos identificados naquela etapa produtiva.

A disponibilização da Carta da Qualidade no próprio local de produção tem como objetivo facilitar sua consulta durante a rotina operacional, permitindo que os operadores tenham acesso rápido às informações sobre os principais defeitos já identificados, suas características, possíveis causas e impactos na linha de produção do cliente.

O preenchimento da carta poderá ser realizado por um estagiário da área da Qualidade, com base nos levantamentos e nas informações previamente coletadas. Após o preenchimento, o documento deverá ser submetido à análise dos analistas de Controle da Qualidade e de Garantia da Qualidade, a fim de verificar a consistência das informações apresentadas e garantir que seu conteúdo esteja adequado à realidade do processo produtivo. Somente após a aprovação dessas áreas, a Carta da Qualidade será disponibilizada nas respectivas máquinas de produção. Dessa forma, a carta funcionará como um recurso visual de orientação, aproximando as informações levantadas pela área da Qualidade da realidade vivenciada pelos operadores durante o processo produtivo.

A presença da carta na máquina também tem como objetivo ampliar a conscientização dos colaboradores sobre a importância da identificação precoce das não conformidades. Ao consultar o documento, o operador poderá reconhecer defeitos semelhantes aos já mapeados, compreender os riscos associados a cada falha e identificar a necessidade de comunicar a ocorrência à área de Qualidade.

Essa prática busca evitar que desvios sejam ignorados e que novos produtos não conformes sejam gerados. A proposta está alinhada à compreensão de que a qualidade deve ser responsabilidade compartilhada por todos os envolvidos no processo, e não restrita à inspeção final, conforme apresentado na seção 2.1.

Para a utilização da carta na rotina operacional, propõe-se o seguinte procedimento:

a. consulta à Carta da Qualidade: o operador deverá consultar o documento disponibilizado na máquina sempre que identificar ou suspeitar da presença de um defeito semelhante aos apresentados na carta.
b. comunicação da ocorrência: ao identificar qualquer problema de qualidade, o operador deverá sinalizar imediatamente a ocorrência à equipe da Qualidade, informando o produto, a máquina, o turno e, quando possível, a descrição do defeito observado.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

c. avaliação da Qualidade: após a sinalização, o inspetor da Qualidade deverá se deslocar até a máquina para avaliar a situação, verificar a conformidade do produto e identificar a necessidade de medidas para controlar o desvio.
d. identificação e contenção do material: durante a avaliação, o material suspeito deverá ser identificado e contido, impedindo sua continuidade no processo ou sua liberação para as etapas seguintes até a conclusão da análise.
e. liberação da produção: a continuidade da produção deverá ocorrer somente após a avaliação da ocorrência e a confirmação de que o problema foi devidamente mitigado, conforme os procedimentos internos da empresa.
f. registro da ocorrência: a situação deverá ser registrada conforme os mecanismos já utilizados pela empresa, permitindo o acompanhamento do tipo de defeito, do processo envolvido e das ações adotadas.
g. atualização da Carta da Qualidade: sempre que uma nova não conformidade relevante for identificada, a carta deverá ser avaliada e, quando necessário, atualizada pela área de Qualidade, de modo a manter suas informações alinhadas à realidade do processo.

Esse procedimento busca favorecer uma resposta mais rápida aos problemas identificados, evitando que a produção continue em condições inadequadas e que novos materiais não conformes sejam gerados.

A atuação conjunta do operador e do inspetor da Qualidade é fundamental para a identificação e contenção dos desvios, uma vez que a detecção interna das falhas permite evitar que produtos inadequados sejam encaminhados ao cliente. Nesse sentido, a prevenção e o controle das não conformidades contribuem para a melhoria do desempenho dos processos e para a satisfação dos clientes, conforme exposto nas seções 2.2 e 2.3.

4.4 Análise da proposta

A proposta de elaboração da Carta da Qualidade surgiu a partir da necessidade de padronizar a comunicação entre as áreas de Produção e Qualidade e de prevenir a recorrência das não conformidades identificadas nos indicadores de Produtos No Conformes (PNC), reclamações de clientes e devoluções.

A análise dos dados permitiu identificar os defeitos mais frequentes, os processos mais afetados e as situações com maior impacto para o cliente, fornecendo subsídios para a seleção dos conteúdos que deveriam compor a carta, conforme fundamentado na seção 2.3.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

A carta foi sugerida como um instrumento preventivo porque reúne, de forma simplificada e acessível, as principais informações relacionadas às não conformidades críticas. Diferentemente de documentos técnicos mais detalhados, como a FMEA, o Plano de Controle e os POPs, a Carta da Qualidade tem como função destacar os pontos de atenção essenciais para a rotina produtiva, facilitando a consulta pelos colaboradores e reforçando a importância da prevenção durante a execução das atividades.

A implementação da carta foi sugerida para que as informações sobre defeitos recorrentes, possíveis causas, efeitos e controles necessários fossem disponibilizadas de maneira padronizada às áreas envolvidas. Dessa forma, espera-se que a ferramenta contribua para a identificação mais rápida dos desvios, para o registro adequado das ocorrências e para o encaminhamento das informações entre Produção e Qualidade.

A proposta também busca fortalecer a responsabilidade compartilhada pela qualidade, uma vez que a prevenção de falhas depende do envolvimento dos colaboradores em todas as etapas do processo, conforme apresentado na seção 2.1.

Na seção 3.2.3, a proposta foi apresentada e discutida em reunião com os gestores das áreas envolvidas, com o objetivo de avaliar sua adequação à rotina operacional e sua potencial contribuição para a comunicação entre Produção e Qualidade. Nessa reunião, foram analisados o conteúdo da carta, a clareza das orientações, a viabilidade de utilização no ambiente produtivo e a compatibilidade do documento com os controles e procedimentos já existentes na empresa.

Essa validação foi importante para verificar se a ferramenta poderia ser incorporada à rotina sem gerar duplicidade de registros ou dificuldades operacionais.

A eficácia da proposta foi analisada de forma prospectiva, considerando a comparação entre o cenário observado antes da implementação da Carta da Qualidade e a projeção das melhorias esperadas caso ela venha a ser adotada. Além disso, a proposta foi apresentada aos gestores da empresa, que corroboraram sua estrutura e finalidade, reconhecendo sua pertinência como instrumento de apoio à prevenção de não conformidades no processo produtivo.

Como a carta ainda não foi implementada, não é possível afirmar que houve redução nos indicadores analisados. Entretanto, espera-se que sua utilização favoreça a identificação dos defeitos prioritários, amplie a atenção aos pontos críticos do processo e contribua para a prevenção de falhas recorrentes.

Em relação ao indicador de PNC, espera-se que a carta contribua para a redução da ocorrência de produtos fora do padrão, especialmente aqueles relacionados às não conformidades mais frequentes identificadas na análise dos dados. Com a maior divulgação dos

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

pontos críticos e das orientações preventivas, os colaboradores poderão identificar desvios com maior agilidade, permitindo que os materiais sejam bloqueados e tratados antes da expedição.

Assim, espera-se uma redução no volume de retrabalhos, desperdícios e materiais destinados ao descarte, além de maior estabilidade do processo produtivo, conforme discutido nas seções 2.2 e 2.3.

No indicador de reclamações de clientes, a expectativa é que a carta contribua para a redução das ocorrências externas, uma vez que a prevenção das falhas internas tende a diminuir a probabilidade de produtos não conformes serem liberados e entregues ao cliente. A padronização das informações também pode facilitar a investigação das reclamações, permitindo comparar as ocorrências com os defeitos já mapeados na carta e direcionar as ações corretivas e preventivas de forma mais rápida, conforme fundamentado na seção 2.3.

Quanto às devoluções, espera-se que a proposta contribua para a redução desse indicador, pois se trata da consequência mais crítica das falhas de qualidade. A diminuição dos PNCs e das reclamações, associada a uma comunicação mais eficaz entre as áreas, pode reduzir a necessidade de logística reversa, substituição de produtos, triagem, retrabalho e descarte.

Dessa forma, a carta poderá contribuir não apenas para a melhoria dos indicadores de qualidade, mas também para a redução dos custos associados às falhas externas, conforme exposto na seção 2.3.

A melhoria dos indicadores poderá ser identificada por meio do acompanhamento periódico dos registros de PNC, reclamações e devoluções após a eventual implementação da carta. A análise deve considerar o número absoluto de ocorrências, a frequência relativa de cada tipo de defeito, os processos mais afetados e os produtos ou clientes envolvidos.

A comparação entre o período anterior e o período posterior à adoção da ferramenta permitirá verificar se houve redução das não conformidades, se os defeitos prioritários continuam recorrentes e se as ações preventivas propostas foram efetivas.

Além dos indicadores quantitativos, a efetividade da carta poderá ser avaliada por meio de indicadores qualitativos, como a aderência dos colaboradores ao documento, a qualidade do registro das ocorrências, a agilidade na comunicação entre Produção e Qualidade e a participação das áreas nas análises de causa.

Essa avaliação integrada é necessária porque a redução isolada de um indicador não comprova, por si só, a melhoria do sistema de qualidade. É fundamental verificar se a diminuição dos PNCs, por exemplo, decorre da melhoria do processo e não da liberação indevida de produtos não conformes, conforme discutido na seção 4.1.4.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Os possíveis reflexos sobre os indicadores de PNC, reclamações e devoluções deverão ser avaliados após sua eventual implementação, uma vez que a elaboração do documento, por si só, não comprova a redução desses indicadores.

A análise contínua dos resultados, associada à revisão periódica da carta e à atualização das informações conforme novas não conformidades forem identificadas, poderá contribuir para a consolidação de uma cultura preventiva e para a melhoria contínua dos processos produtivos, conforme abordado nas seções 2.1 e 2.5.

Figura 5 – Melhorias esperadas com a implantação da Carta da Qualidade

Indicador	Melhoria esperada	Como identificar
PNC	Redução de produtos fora do padrão, retrabalhos e desperdícios	Comparar a quantidade e o tipo de PNC antes e depois da implementação
Reclamações	Redução de falhas que chegam ao cliente e maior agilidade na investigação	Acompanhar o número, o tipo e a recorrência das reclamações
Devoluções	Redução de retornos, custos de logística reversa e substituições	Monitorar a quantidade de devoluções, motivos e clientes afetados
Comunicação	Maior padronização e agilidade no registro e encaminhamento das não conformidades	Avaliar registros, prazos de resposta e aderência dos colaboradores à carta

Fonte: Autor (2026)

5 Conclusão

O presente trabalho teve como objetivo propor a elaboração de uma Carta da Qualidade como instrumento de apoio à prevenção de não conformidades em uma empresa do setor de embalagens plásticas. Para isso, foram considerados os indicadores de Produtos Não Conformes (PNC), reclamações de clientes e devoluções, buscando compreender sua importância para o acompanhamento do desempenho da qualidade e para a identificação de falhas nos processos produtivos.

A partir da caracterização desses indicadores, dos processos produtivos envolvidos e das ferramentas e dos documentos da qualidade considerados no estudo, foi desenvolvido um modelo padronizado de Carta da Qualidade. Sua estrutura contempla informações específicas para cada produto e setor produtivo, incluindo campos destinados à identificação dos defeitos prioritários, descrição de suas características, apresentação dos impactos na linha de produção do cliente, pontos críticos do processo, testes e indicadores relacionados.

A elaboração da carta também considerou a importância de reunir, em um único documento de consulta rápida, informações relacionadas à FMEA, ao Plano de Controle e aos

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Dessa maneira, a proposta busca aproximar as informações técnicas da área de Qualidade da rotina dos operadores, facilitando o reconhecimento de possíveis defeitos e reforçando a importância dos cuidados durante a fabricação.

Outro aspecto considerado foi a disponibilização física da Carta da Qualidade nas máquinas em que os produtos são fabricados. Essa medida busca facilitar o acesso às informações durante a produção e incentivar a participação dos operadores na identificação de problemas. O procedimento proposto também estabelece a comunicação de possíveis ocorrências à equipe de Qualidade, para que os desvios sejam avaliados e tratados conforme os procedimentos internos da empresa.

Considera-se, portanto, que o objetivo de elaborar uma proposta de Carta da Qualidade foi alcançado, uma vez que foi estruturado um modelo de documento e definido um procedimento para sua utilização. Observa-se que, embora não tenha sido possível apresentar os percentuais de melhoria em relação aos indicadores estudados, em razão da carta ainda não ter sido implementada na rotina produtiva, foi possível submeter a apreciação dos gerentes, os quais manifestaram concordância com sua estrutura e finalidade e sinalizaram sua intenção de futura implantação.

Desse modo, sugere-se, como continuidade da pesquisa a implementação do documento nos setores contemplados pela proposta, acompanhada de avaliações periódicas dos indicadores. A comparação entre os resultados anteriores e posteriores à implementação poderá permitir verificar sua contribuição para a prevenção de não conformidades e para a melhoria da comunicação entre as áreas de Produção e Qualidade.

Por fim, destaca-se novamente que a Carta da Qualidade não substitui as ferramentas e os documentos já existentes na empresa, mas busca complementá-los por meio de uma apresentação simplificada das informações mais relevantes para a rotina produtiva. A utilização da Carta poderá fortalecer a cultura preventiva e a responsabilidade compartilhada pela qualidade, contribuindo para a melhoria contínua dos processos e para o atendimento às necessidades dos clientes.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. [Título exato do documento, página, norma ou resolução consultada]. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa. Acesso em: 5 nov. 2026.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 9000: sistemas de gestão da qualidade — fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 9001: sistemas de gestão da qualidade — requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

AUTOMOTIVE INDUSTRY ACTION GROUP. Advanced product quality planning (APQP). 2. ed. Southfield: AIAG, 2008.

CAMPOS, Vicente Falconi. Controle da qualidade total no estilo japonês. 8. ed. Belo Horizonte: Falconi, 2004.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CROSBY, Philip B. Quality is free: the art of making quality certain. New York: McGraw-Hill, 1979.

DEMING, W. Edwards. Out of the crisis. Cambridge: MIT Press, 1986.

FEIGENBAUM, Armand V. Total quality control. 3. ed. New York: McGraw-Hill, 1991.

FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

ISHIKAWA, Kaoru. Controle de qualidade total à maneira japonesa. Rio de Janeiro: Campus, 1985.

JURAN, Joseph M. Juran on quality by design: the new steps for planning quality into goods and services. New York: Free Press, 1992.

MONTGOMERY, Douglas C. Introduction to statistical quality control. 6. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2009.

SENGE, Peter M. The fifth discipline: the art and practice of the learning organization. New York: Doubleday, 1990.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2005.

STAMATIS, Dean H. FMEA: failure mode and effect analysis: FMEA from theory to execution. 2. ed. Milwaukee: ASQ Quality Press, 2003.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Ano VII, v.1 2026 | submissão: 02/11/2026 | aceito: 09/11/2026 | publicação: 14/11/2026

Agradecimentos

A conclusão deste Trabalho de Conclusão de Curso representa muito mais do que a entrega de um documento acadêmico. Ela representa uma etapa de esforço, aprendizado, crescimento e superação, vivida ao lado de pessoas que fizeram parte da minha caminhada e contribuíram, de formas diferentes, para que eu chegasse até aqui.

Agradeço, primeiramente, à minha família, pelo amor incondicional, pela paciência, pelo apoio e por acreditarem em mim mesmo nos momentos em que eu mesma duvidei do meu potencial. Vocês foram minha base durante toda essa jornada e, de alguma forma, estiveram presentes em cada conquista, cada dificuldade e cada passo dado rumo à realização deste sonho. Tudo o que sou e tudo o que conquistei carrega um pouco de vocês.

Agradeço também aos meus amigos, pelas conversas, pelos incentivos, pelas riscas, pelos momentos de desabafo e por tornarem essa caminhada mais leve. A amizade de vocês foi essencial para que eu encontrasse força nos dias mais difíceis e confiança para continuar seguindo em frente. Obrigada por celebrarem minhas conquistas como se fossem de vocês e por estarem ao meu lado, mesmo quando a distância, a rotina ou as responsabilidades tornavam tudo mais complicado.

Agradeço especialmente ao lugar em que iniciei meu estágio, que foi muito mais do que um espaço de aprendizado profissional. Ali, tive a oportunidade de abrir portas, conhecer novas possibilidades e descobrir caminhos que antes eu não imaginava. Conheci pessoas que me ensinaram, me orientaram, me incentivaram e me ajudaram a crescer, tanto profissionalmente quanto como pessoa. As experiências vividas, os ensinamentos recebidos e as relações construídas nesse ambiente levarei comigo para toda a vida.

Por fim, agradeço ao meu amigo Luan. Embora não possa estar aqui fisicamente para vivenciar essa etapa ao meu lado, sei que, se estivesse vivo, estaria celebrando cada conquista comigo, me apoiando e torcendo por mais essa realização. Sua ausência deixa um vazio que nenhuma palavra é capaz de preencher, mas a saudade e as memórias que deixou continuam presentes em minha vida. Levo seu nome, seu sorriso e tudo o que representou para mim em cada passo dessa jornada. Essa conquista também é um pouco sua.

A todos que, mesmo sem saber, fizeram parte dessa caminhada, o meu mais sincero obrigada.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença CreativeCommons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.