

A IMPORTÂNCIA DA FERRAMENTA PRÉ-VALIDAÇÃO DE MATERIAIS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO SETOR FERROVIÁRIO NA CIDADE DE SETE LAGOAS/MINAS GERAIS.

Vinícius Ferreira dos Santos¹

Norma Tereza Diniz de Sousa Pereira²

Resumo

Em decorrência das grandes evoluções mercadológicas, as empresas estão frequentemente buscando controlar os seus setores, parceiros e até mesmo os profissionais que delas fazem parte através de métodos como ferramentas administrativas e sistemas. A administração perfeita torna a gestão estrategicamente competitiva e colabora a fim de analisar e melhorar os resultados, sejam internos ou não. Portanto, o presente trabalho se justifica devido à importância da utilização das ferramentas administrativas para a melhoria das atividades, gestão e controle interno. Dessa maneira, estudos da utilização desses métodos têm relevância e podem contribuir tanto econômico quanto financeiramente para os resultados organizacionais. O trabalho teve como objetivo geral apresentar os resultados que a utilização da ferramenta Pré-Validação de Materiais pode gerar numa empresa do setor ferroviário na cidade de Sete Lagoas/Minas Gerais, um estado do Brasil; e especificamente relatar as concepções dos colaboradores e parceiros de negócios perante a sua utilização e informar as contribuições da mesma para o controle interno da empresa. A metodologia deu-se através do estudo de caso relacionado à ferramenta em análise. Para respaldo teórico, buscou-se apoio em materiais bibliográficos disponíveis em sites gratuitos de pesquisa e periódicos com ênfase sobre o assunto e utilizou-se a pesquisa qualitativa-documental com natureza descritiva-exploratória a fim de verificar as opiniões quanto aos resultados que a ferramenta proporcionou para a organização e demais envolvidos em suas atividades econômicas como parceiros e colaboradores.

Palavras-chave: Ferramentas Administrativas. Gestão. Controle Interno.

Abstract

Due to significant market evolutions, companies often seek to control their sectors, partners and even their own professionals though methods such as administrative tools and systems. The perfect administration makes the management strategically competitive and supports the goal to evaluate and improve the results, whether those are internal or not. So, this thesis is justified due to the importance of the administrative tools usage to the improvement of the activities, management and internal control. Thus, studies of these methods utilization is relevant and can contribute economically and financially for the company results. This thesis goal was to present the results that the Materials Pre-Validation tool can have in a railroad company in the city of Sete Lagoas/Minas Gerais, of state from Brazil; and specifically report the conceptions of the collaborators and business partners regarding its usage and inform its contributions for the company's internal control. The methodology happened through a case study related to the tool being analyzed. The theoretical basis was supported by bibliographic resources available in free research sites and periodicals with emphasis on this subject and it was used the qualitative-documentary research with descriptive-explorative nature to verify the opinions regarding the results that the tool provided to the organization and other involved parties in their economic activities as partners and collaborators.

Keywords: Administrative tools. Management. Internal Control.

¹ Graduando em Administração pela Faculdade Ciências da Vida

² Professora do curso de Administração de Empresas na Faculdade Ciências da Vida (FCV), Graduada em Administração de Empresas/Faculdade Promove Sete Lagoas, Mestre em Administração de Empresas/Faculdade Novos Horizontes - Belo Horizonte (MG).

1 INTRODUÇÃO

As organizações buscam a todo momento por melhorias nos seus processos via intermédio dos mais diversos formatos de controles, sejam eles métodos conhecidos como ferramentas administrativas ou sistemas. Ao adotar estes meios, sendo eles de criação própria ou não, o objetivo é sempre a busca pela eficiência e a eficácia na gestão organizacional. Estes meios são importantes para os levantamentos de dados decorrentes dos processos e possibilita criar observações sobre tudo o que acontece internamente e externamente, viabilizando as tomadas de decisões futuras (PACHECO, 2017).

Quanto maior o entendimento e sabedoria dos seus afazeres, mais rica e vantajosa será a empresa. Envolver todo o ciclo funcional em prol destas melhorias tornam-nas com maior competitividade e prontas para vencer os obstáculos. Gestões como estas buscam sempre reduzir os seus erros e os problemas diários (PACHECO, 2017). A reflexão sobre gestão, aponta para os impactos que podem ser desencadeados pela falta de gerenciamento, principalmente no processo de controle de estoque, prejuízos econômicos com a imobilização, baixo giro, além de problemas que podem surgir devido a sua ineficiência, falta de objetivo e por gerarem alta demanda e custos elevados. É um processo consideravelmente essencial para se evitar ou ter controle sobre os diversos fatores como entrada de material desnecessária e fora da data permitida, negociações com parceiros, situações rotineiras do armazém, bem como ter visão ampla do setor e suas mercadorias (OLIVEIRA; SILVA, 2014).

Alves (2015), relata que as tecnologias desenvolvidas e os métodos utilizados pelos profissionais na gestão administrativa são importantes para obterem dados e informações confiáveis, independentes dos setores em que são aplicados. Relativamente impactam direto quanto ao tempo, economia e qualidade de serviço gerado. São utilidades poderosas desenvolvidas em prol da organização que solucionam e geram números e resultados surpreendentes a fim de que possam competir frente a frente com os concorrentes, melhorar os setores e processos além de atingir o mais elevado grau de competitividade mercadológica.

Partindo do princípio das tecnologias e métodos encontrados para gerenciar organizações, as ferramentas administrativas necessariamente são primordiais e dão visibilidade, solucionam problemas, aperfeiçoam os setores, reduzem os erros e

forçam a participação dos colaboradores (PACHECO, 2017). Estes controles internos influenciam diretamente na economia organizacional, nos ativos, e não permite comprometer as atividades estabelecidas e promovem o atingimento dos resultados esperados (ALVES, 2015).

O presente trabalho se justifica pela importância da utilização das ferramentas administrativas para a melhoria das atividades, gestão e controle interno. A ferramenta Pré Validação de Materiais foi desenvolvida dentro da Progress Rail com vistas a promover uma gestão mais eficaz no processo logístico da empresa, assim, pelo ineditismo, a teoria produzida sobre a ferramenta em análise possui lacunas, justificando com mais ênfase este estudo. Estudos de resultados promovidos pela utilização desses métodos têm relevância e podem contribuir tanto econômico quanto financeiramente para os resultados organizacionais, haja vista que, parte das empresas e seus gestores não têm controle das suas atividades e processos, o que pode vir ocasionar e contribuir com grandes perdas.

A importância da promoção das informações deste estudo pode ter grande valia para gestores em seus gerenciamentos, aos discentes como aprendizagem e interesses profissionais e à Instituição de Ensino enquanto promotora do conhecimento. Diante do exposto, objetivou-se apresentar os resultados que a utilização da ferramenta Pré-Validação de Materiais pode gerar numa empresa do setor ferroviário na cidade de Sete Lagoas/Minas Gerais, um estado do Brasil; e especificamente relatar as concepções dos colaboradores e parceiros de negócios perante a sua utilização e informar as contribuições da mesma para o controle interno da empresa.

Grandes são os benefícios que as ferramentas administrativas podem trazer para as organizações diante das necessidades que elas encontram diariamente para administrar as atividades. Neste contexto e diante do pouco embasamento, respaldou-se teoricamente com base na coleta de materiais bibliográficos em sites gratuitos de pesquisa e periódicos com ênfase administrativa. Sobre a ferramenta em análise, foi realizado um estudo de caso em uma empresa do setor ferroviário na cidade de Sete Lagoas/Minas Gerais no qual utilizou-se uma pesquisa qualitativa-documental de natureza descritiva-exploratória para a obtenção de dados inerentes à ferramenta Pré-Validação de Materiais.

Para produzir tais informações teve-se o seguinte questionamento: Quais os resultados que a utilização da ferramenta Pré-Validação de Materiais pode gerar numa

empresa do setor ferroviário na cidade de Sete Lagoas/MG? Parte-se das hipóteses que a ferramenta Pré-Validação de Materiais pode promover o controle interno, a negociação correta entre parceiros, o gerenciamento organizacional e impedir divergências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTROLE INTERNO NAS ORGANIZAÇÕES

São métodos criados pelas organizações a fim de dar eficiência aos seus processos operacionais, proteger suas dependências e práticas, ser transparente e ter colaboradores capazes, treinados, competentes, bem como receber e repassar dados e informações concretas no âmbito ético das suas profissões (ALVES, 2015). Dessa maneira, para que a empresa possa chegar ao ápice dos negócios, ela deve a todo momento atentar-se aos seus números e resultados de forma que possa ter consciência do andamento, do futuro e das análises (SILVA, 2017).

2.2 GESTÃO COM FOCO NO CONTROLE DE ESTOQUE

Sobre o surgimento dos controles de estoque, este método existe desde as antiguidades, partindo das execuções militares da época e diante das grandes dependências dos mesmos ao acúmulo de materiais que se encaixavam em suas necessidades básicas diárias (MIRANDA, 2018). Gestão de estoque, voltada para as organizações, são sondagens e pesquisas realizadas pelo administrador da empresa com intenção de saber se os materiais estão sendo trabalhados, armazenados, inspecionados e monitorados. A administração correta do estoque garante o material, seja ele acabado ou não, na quantidade certa, no momento certo, pois, considerando-os com maior número do que necessita, torna-se o capital (dinheiro) parado e este, concentrando imobilizado, poderia estar sendo investido em outro local de necessidade na organização (OLIVEIRA; SILVA, 2014).

A gestão de estoque visa repassar informações juntamente com as suas prioridades. Caso as organizações não consigam manter estas informações atualizadas frequentemente, seus custos crescem e seu controle fica defasado. Esta gestão por completo consiste em esclarecer o capital investido no local, as compras e

vendas efetuadas em determinado tempo, além de quando e quanto comprar novamente (OLIVEIRA; SILVA, 2014).

Suas funções mal executadas decretariam prejuízos em números elevados, bem como fatores que causariam grandes desgastes tanto internamente quanto externos à empresa. Esta gestão é que controla todos os procedimentos incorretos, como nos casos de elevações dos valores expressos pelos parceiros de negócios, quantidades das matérias-primas incorretas, solicitações de compras dentre outros pontos importantes (ALVES, 2015).

De acordo com Miranda (2018), mesmo com o passar dos anos estes formatos de utilização são executados até hoje devido às grandes exigências mercadológicas e as revoluções decorridas. Entremeio estes processos de gestão, surgem métodos que colaboram com o controle interno até mesmo nos mais diversos ambientes, que, nada mais são que as utilizações de ferramentas que ajudam e colaboram com as gestões para terem maior eficiência e eficácia no seu estoque.

Assis e Sagawa (2018) recomendam:

“Todo sistema de gerenciamento de armazém deve possuir ferramentas e funções para apoiar as principais etapas e processos da logística de entrada, de produção e de saída, a saber: pré-recebimento de materiais, gestão de portaria, recebimento, controle de qualidade de entrada, armazenagem, transferência, separação de pedidos, contagem cíclica e expedição” (ASSIS E SAGAWA, 2018).

2.3 GESTÃO DE COMPRA

Valle Pereira (2017), ressalta que as organizações devem saber como suprir as necessidades internas e externas. A conclusão disso passa pela forma correta de gerir sobre o que comprar e o que estocar. Esta gestão é importante já que necessita do entendimento operacional para que possam atender da melhor forma o seu cliente. Francisco (2011) preconiza que diante das grandes evoluções tecnológicas que as empresas vivem, as maneiras de controlar e aperfeiçoar os setores necessitará da operação junto às diversas ferramentas e softwares para chegar aos resultados esperados e essa importância aproxima a comunicação entre os profissionais e parceiros de forma aberta e franca através dos mais diversos dispositivos sistêmicos ou métodos.

Valle Pereira (2017) ainda afirma que, mesmo após os responsáveis comprarem os materiais (O que; Quanto; Quando), eles ainda devem ter noção de organização de estoque e isso implica perfeitamente, que para ter controle, as empresas necessitarão de ferramentas eficientes para obter informações concretas do estado no qual se encontram. Não é uma tarefa fácil, já que são necessários de equilíbrio e conhecimento para que se possa evitar comprar acima do necessário, além de não comprar com preços mais elevados, o que claramente entende-se que sempre é necessário manter um bom convívio com os parceiros de negócios, saber das suas importâncias, das suas possibilidades, dos seus estilos para que futuramente possam resolver eventuais desacordos e embaraços.

Estes controles de compras, conhecidos como controles inteligentes são importantes para manutenção das necessidades organizacionais, mas também é provido de evitar comprar e receber quantidades maiores ou menores, tornando os gastos incontroláveis. Analisando este controle inteligente e baseando no que Sankhya (2018) expressa, que através dos mais diversos métodos e técnicas consegue-se monitorar diretamente as entradas e saídas do estoque. O que se subentende a necessidade das organizações em controlar os seus setores e processos com a utilização de ferramentas administrativas.

2.4 FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS DE GESTÃO.

Nos últimos anos, empresas de todos os portes sofreram influências mercadológicas. A globalização, as inovações, as mudanças sequenciais, fizeram com que os processos precisassem ser reinventados e monitorados a todo o momento. As informações que foram surgindo lhes impuseram a preparação e o desenvolvimento de métodos e capacidades com o poder de influenciar nas tomadas de decisões com maior assertividade, condição vital para o futuro da organização. Estas reviravoltas mercadológicas acontecidas, a falta de interesse e o não saber por parte das gestões desestruturadas sobre a questão da utilização e/ou criação de métodos e ferramentas de controle e gestão, criam um alerta para que estes fatores de auxílio interno às empresas, se não segmentados corretamente podem acarretar grandes perdas e fechamento da instituição (MIORANZA, 2011).

Estas formas estratégicas de controlar e gerir uma empresa através dos seus recursos internos são necessariamente para gerar vantagens e reduções de possíveis

erros. O processamento das informações contidas nestes recursos é, na maioria das vezes, sem custos e atribuídos em conhecimentos específicos suficientes para as tomadas de decisões organizacionais e geração de resultados. Estes recursos conhecidos geralmente como ferramentas administrativas de gestão, são atividades relevantes no exercício das funções estratégicas, que trazem consigo o atingimento da eficácia e eficiência dos setores e processos. Procurar por soluções como estas pode ser benéfico para a organização, desde que se tenha a base e o direcionamento de onde realmente a empresa se encaixa e onde ela quer estar futuramente (BRUNORO, 2014).

2.5 PRÉ-VALIDAÇÃO DE MATERIAIS

A ferramenta Pré-Validação de Materiais nada mais é que um exemplo de espelho de nota fiscal e ordem de compra. Implantada e utilizada no processo logístico da empresa Progress Rail, a ferramenta tem o objetivo de analisar, verificar os dados e informações do fornecedor como CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica), prazo de pagamento, os pedidos de compras, códigos de produtos e mercadorias, quantidades e datas de entrega, embalagens e suas dimensões, referências básicas como CFOP (Códigos Fiscal de Operações e Prestação) e naturezas de operação, o transporte, a emissão da nota fiscal e a autenticação carimbada no ato recebimento efetivamente aprovados mediante mensagem encaminhada no decorrer da operação (ANEXO 2). Todas estas etapas realizadas administrativamente a fim de impedir qualquer problema, fazem com que o processo seja concluído no almoxarifado sem erros e/ou divergências.

As operações (Fluxograma ANEXO 1) e a comunicação são realizadas por e-mail entre a empresa cliente e o parceiro de negócios (fornecedor), utilizando-se planilha de Excel® baseadas nas características citadas anteriormente o que torna um processo de fácil utilização, rápido e com baixo custo, sendo necessário somente conhecimentos básicos sobre os aplicativos em uso e o sistema operacional da organização. (ANEXO 2)

2.6 A ORGANIZAÇÃO E SUAS ATIVIDADES

A Progress Rail, uma das empresas subsidiárias do grupo Caterpillar Inc., originária dos Estados Unidos da América, teve suas atividades iniciadas no Brasil em 2008 após assumir o controle total da MGE Transportation, fornecedora de equipamentos ferroviários. Em Sete Lagoas – MG., no ano de 2012, com intuito e objetivo de expandir, atender e oferecer produtos e serviços ferroviários aos mercados brasileiros e sul-americanos, situou-se estrategicamente numa área com mais de 100 mil metros quadrados, sendo no total 12 mil metros quadrados construídos onde é realizado o processo fabril.

A organização fez-se uma das líderes no mercado atuante oferecendo manutenção e produção de locomotivas e equipamentos eletrônicos, motores de tração/diesel e geradores, serviços de engenharia, vendas de componentes ferroviários nos âmbitos nacional e internacional, reciclagem dentre outras atividades (PROGRESS RAIL, 2020; INFOMET, 2012.).

3 METODOLOGIA

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa deu-se através de um estudo de caso relacionado à ferramenta administrativa Pré-Validação de Materiais em uma empresa do setor ferroviário na cidade de Sete Lagoas/MG. Para respaldo teórico, o presente trabalho foi desenvolvido com base na coleta de materiais bibliográficos em sites gratuitos de pesquisa e periódicos com ênfase administrativa tais como *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), Google Acadêmico, livros, revistas *online*, jornais e outros. Segundo Pizzani (2012), trata-se da verificação dos principais assuntos que orientam os trabalhos científicos, podendo ser buscada em livros, periódicos, artigos, jornais, revistas, sites da internet e outras fontes.

Para obtenção de dados inerentes à ferramenta Pré-Validação de Materiais, utilizou-se uma pesquisa qualitativa de natureza descritiva-exploratória, para verificação das opiniões quanto aos resultados que a ferramenta gerou para a organização e envolvidos no ambiente organizacional, sejam eles parceiros de negócios, colaboradores e fornecedores.

A pesquisa exploratória foi utilizada devido ao pouco embasamento e/ou conhecimento relacionado à ferramenta em estudo, mas, ensejou obter melhores esclarecimentos a respeito do assunto. Verifica pesquisa descritiva como a descrição dos atributos de certo grupo de gentes, acontecimentos e fatos, interpretações, comparações e relatos. Percebe-se neste contexto de pesquisa descritiva, que tudo pode ser investigado, examinado, avaliado, mas não mudado (RAUPP, 2006). Sobre a abordagem qualitativa-documental, esta pesquisa visa estudar e analisar os fenômenos que envolvem pessoas e todos os pensamentos que estão em destaque ou não, além de mostrar os resultados, os informativos e as características presentes no ambiente pesquisado ou da ocorrência através de técnicas e documentos (GODOY, 1995).

3.2 COLETA DE DADOS

O autor deste trabalho mantém vínculo empregatício com a empresa cuja ferramenta é fulcro deste estudo e que, em função da pandemia patrocinada pelo COVID-19 adotou o sistema de home-office para áreas administrativas. Em virtude disso, o instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário aberto estruturado, com oito perguntas diretas, aplicado via e-mail em dois colaboradores do setor de almoxarifado e dois colaboradores do setor de planejamento ambos vinculados à empresa do estudo e três colaboradores de empresas parceiras correlacionados à utilização da ferramenta. A aplicação do questionário foi autorizada mediante carta com proposta descrita. Aplicou-se as entrevistas em modo individual e particular favorecendo o aporte à pesquisa qualitativa-documental.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi elaborada com base na técnica de análise de conteúdo, alvitado por Bardin (1977, p. 95), que oferecem as seguintes etapas metodológicas conforme: 1) Pré-análise – O material coletado é apresentado por intermédio da leitura flutuante das entrevistas, que busca identificar a subjetividade originada através das respostas dos colaboradores entrevistados; 2) Exploração do material – São definidas as codificações, aos quais são extraídas num formato de análise minucioso e esclarecido pelos objetivos propostos e referenciais teóricos

disponibilizados; 3) Tratamento dos resultados – Transversalmente os resultados encontrados são divulgados de maneira simples, à mostra para análise de forma que possam intelectualmente serem deduzidos e inferidas as conclusões.

Tabela 1: Categorias identificadas a partir dos questionários.

Nº	Categorias	Apresentação	Trechos dos questionários
1	Avaliações do uso da ferramenta como instrumento de Controle Interno	Validação da ferramenta como Controle Interno eficaz.	<i>“É comprovado em números, e é notável no dia a dia... todos os erros conseguem ser sanados... método de gestão importante para o controle interno... agem minimizando erros e analisando falhas... é possível sim identificar divergências... entregas em duplicidade, devolução de materiais por causa de irregularidades em quantidade e preço, ajustes internos de ordens de compras.”</i>
2	Uso da ferramenta para gestão do Controle de Estoque	Reconhecimento de gestão do estoque menos vulnerável.	<i>“Otimizamos despesas... identifica-se faturamentos em desacordo com as propostas, por exemplo: quantidades maiores, isso afetaria diretamente nosso almoxarifado.”</i>
3	Gestão de compra como fator de melhoria de relacionamento interno e externo.	Predominância de percepção favorável de colaboradores e fornecedores proporcionada pela ferramenta.	<i>“Método de gestão importante para o controle interno... agem minimizando erros e analisando falhas... é possível sim identificar divergências... em quantidade e preço, ajustes internos de ordens de compra... grande importância para o processo... esse tipo de ferramenta é um grande aliado entre cliente e fornecedor... a ferramenta possibilita a troca de informações com transparência e clareza.”</i>
4	Avaliações e evidências do recurso Pré validação de Materiais como Ferramenta Administrativa de Gestão.	Convergência de relatos favoráveis à utilização da ferramenta na Gestão Administrativa .	<i>“A maior mudança percebida foi no resultado que essa ferramenta adicionou no processo... a ferramenta possibilita a troca de informações com transparência e clareza... A ferramenta demanda tempo no dia a dia, mas não ao ponto de se tornar algo prejudicial, ao contrário disso, eu a classifico como uma ferramenta muito eficiente e eficaz pelos resultados obtidos, além de possuir custo zero, pois foi desenvolvida pelos próprios funcionários da empresa... pode sim trazer resultados para a organização.”</i>

Fonte: Dados da pesquisa

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Referente a pesquisa, foram realizados questionários abertos estruturados, aplicados em quatro empregados vinculados à empresa *Progress Rail* e três empregados ligados a parceiros de negócios submetidos ao uso da ferramenta Pré-Validação de Materiais. A seguir, serão descritas as codificações, os cargos e as respectivas funções realizadas nas organizações:

A1 e A2 – Assistente Administrativo de Logística. Responsável por executar tarefas de conferência, entrada de notas fiscais, conferência e aprovação da Pré-Validação de Materiais; P1 E P2 – Planejador de Materiais. Programação de compra futura de material, análises de estoque e criticidades, programação de produção, acompanhamento das entregas e desenvolvimento novos produtos e prazos; F1 – Assistente Administrativo (Fornecedor). Emissão de ordens de venda e compra, emissão de notas fiscais, elaboração de relatórios, controle de contas a receber e pagar; F2 – Programador Logístico (Fornecedor). Programador de compra e venda de materiais, controlador de estoque sistêmico, desenvolvimento e acompanhamentos de matéria-prima e novos produtos, atendimento ao cliente e fornecedor, planejamento e controle de produção; F3 – Gerente Comercial (Fornecedor). Líder estratégico, acompanhamento dos resultados de compra e vendas, desenvolvimento e definição de planos e controles, acompanhamento de concorrentes e atendimento ao cliente, gestão das despesas, emitir relatórios.

Diante dos informes colhidos, logo após as análises de conteúdo empreendidas, identificou-se quatro categorias: Avaliações do uso da ferramenta como instrumento de Controle Interno, Uso da ferramenta para gestão do Controle de Estoque, Gestão de compra como fator de melhoria de relacionamento interno e externo, Avaliações e evidências do recurso Pré validação de Materiais como Ferramenta Administrativa de Gestão.

A primeira categoria indica sobre as avaliações do uso da ferramenta como instrumento de Controle Interno, no qual expressa as ideias iniciais que os empreendimentos desses tipos de recursos criados são essenciais para as organizações nas promoções do controle e eficácia, além de melhorar os resultados (ALVES, 2015). Para tal, indagou-se os executores em busca de opiniões referentes à ferramenta e seus aspectos satisfatórios com vistas a entender a utilização da ferramenta como instrumento de controle interno:

- A1 - *“É comprovado em números, e é notável no dia a dia... a quantidade de retrabalhos diminuíram consideravelmente... com o passar dos dias, o resultado negativo aparecerá novamente se a ferramenta não mais for aplicada no processo.”*
- A2 - *“Com certeza, a utilização dela previne... quase todos os erros conseguem ser sanados... correções... por causa de irregularidades.”*
- P1 - *“fundamental importância... evita por exemplo custos... desnecessários.”*
- P2 - *“ferramenta auxilia na prevenção de retrabalhos... É sim de grande importância para o processo.”*

Portanto, as reflexões dos empregados acerca da ferramenta tornam-na importante, haja vista que reconhecem a Pré-Validação de Materiais como um Controle Interno eficaz. Seguem os relatos de outros envolvidos no processo favorecendo a pesquisa:

- F3 - *“sim, ela pode ser considerada um método de gestão importante para o controle interno... de todos os nossos clientes a Progress Rail é a única que utiliza esta ferramenta.”*
- F2 - *“é possível sim identificar divergências... é uma ferramenta de grande importância para controle interno.”*

Os relatos vão de encontro com o que preconiza Silva (2017), sobre a necessidade de a organização atentar-se aos seus números e resultados de forma que possa ter consciência do andamento, do futuro e das análises.

A segunda categoria aborda as percepções sobre uso da ferramenta para gestão do Controle de Estoque.

- A2 - *“a utilização dela previne que não seja perdido tempo com correções... entregas em duplicidade, devolução de materiais por causa de irregularidades em quantidade e preço.”*
- P2 - *“são corrigidos no momento da aprovação... quantidade... dimensão da carga... problemas nos recebimentos físicos... recebimento de material em excesso... Como pior consequência... gerando impactos negativos nos cumprimentos dos cronogramas.”*
- F3 - *“esta ferramenta é essencial para que se evite qualquer divergência... e outras informações.”*
- F2 - *“algumas vezes a ferramenta identificou possíveis falhas... Como ela é enviada antes da emissão da nota fiscal, essas falhas podem ser corrigidas a fim de gerar notas fiscais corretas e seguir com o processo logístico sem falhas.”*

Oliveira e Silva (2017) ponderam que a gestão de estoque visa repassar informações juntamente com as suas prioridades. Caso as organizações não consigam manter estas informações atualizadas frequentemente, seus custos crescem e seu controle fica defasado. Esta gestão por completo consiste em

esclarecer o capital investido no local, as compras e vendas efetuadas em determinado tempo, além de quando e quanto comprar novamente. Essas ponderações convergem para os relatos dos respondentes sobre gestão de estoque proporcionada pela Pré-Validação de Materiais.

A terceira categoria relata a Gestão de Compra como fator de melhoria de relacionamento interno e externo, com as seguintes declarações:

- *A1 – “Pode-se dizer que o alinhamento entre as partes é a receita para o sucesso... a ferramenta possibilita a troca de informações com transparência e clareza.”*
- *P2 – “se transformou em procedimento, no qual devido aos resultados obtidos, foi de grande valia para ambas as partes (fornecedor e cliente).”*
- *F1 – “No meu vê, toda empresa sendo ela pequena ou de grande porte necessita desse tipo de ferramenta, e pode sim ser implantada em qualquer outra empresa, pois assim ajuda a controlar entrada e saída de materiais... esse tipo de ferramenta é um grande aliado entre cliente e fornecedor.”*

As declarações encontram respaldo na recomendação de Francisco (2011) de que diante das grandes evoluções tecnológicas que as empresas vivem, as maneiras de controlar e aperfeiçoar os setores necessitará da operação junto às diversas ferramentas e softwares para chegar aos resultados esperados e essa importância aproxima a comunicação entre os profissionais e parceiros de forma aberta e franca através dos mais diversos dispositivos sistêmicos ou métodos. Valle Pereira (2017) afirma que para ter controle, as empresas necessitarão de ferramentas eficientes para obter informações concretas, o que se entende claramente que sempre é necessário manter um bom convívio com os parceiros de negócios, saber das suas importâncias, das suas possibilidades, dos seus estilos para que futuramente possam resolver eventuais desacordos e embaraços.

A quarta categoria aborda as avaliações e evidências do recurso Pré-Validação de Materiais como Ferramenta Administrativa de Gestão, na qual obteve-se as seguintes declarações:

- *A1 – “A ferramenta demanda tempo no dia a dia, mas não ao ponto de se tornar algo prejudicial, ao contrário disso, eu a classifico como uma ferramenta muito eficiente e eficaz pelos resultados obtidos, além de possuir custo zero, pois foi desenvolvida pelos próprios funcionários da empresa... Dificilmente deixará algum erro, pois, tudo que é validado através da ferramenta, o processo já é finalizado no curtíssimo prazo.”*
- *F2 – “a PVM oferece benefícios por ser parte de uma análise antecipada evitando possíveis erros e atrasos... se toda organização tivesse esse tipo de processo, os resultados seriam, sem dúvidas, satisfatórios... Acredito que a ferramenta possa ser implantada em qualquer organização*

que tenha recebimento contínuo de material, com as adequações necessárias de acordo com seu processo.”

- F3 – *“Sim, são eficientes e eficazes. Os resultados são visíveis e práticos – menos perda de tempo no processo de não conformidade de nota e documentos.”*

- F3 – *“Cada empresa tem sua particularidade de processo e não quer dizer que um documento que dê certo para uma companhia possa dar certo para outra companhia. É tudo uma questão de estudo por companhia e processo.”*

Os relatos refletem a recomendação de Brunoro (2014), de que formas estratégicas de controlar e gerir uma empresa através dos seus recursos internos são necessariamente para gerar vantagens e reduções de possíveis erros. O processamento das informações contidas nestes recursos é, na maioria das vezes, sem custos e atribuídos em conhecimentos específicos suficientes para as tomadas de decisões organizacionais e geração de resultados. Estes recursos conhecidos geralmente como ferramentas administrativas de gestão, são atividades relevantes no exercício das funções estratégicas, que trazem consigo o atingimento da eficácia e eficiência dos setores e processos. Procurar por soluções como estas pode ser benéfico para a organização, desde que se tenha a base e o direcionamento de onde realmente a empresa se encaixa e onde ela quer estar futuramente.

A análise documental realizou-se em conformidade às falas de Bardin (1977, p. 45) definindo-a como uma ação ou um conjunto de ações que promovem a representação dos dados e informações intermediadas e convertidas em modelos de exposição técnica diferente da encontrada e documentada na investigação inicial. O quadro 1 (ANEXO 3) apresenta os dados colhidos em 286 Pré-Validações de Materiais analisadas, sendo que 208 são de análises corretas; 11 com erros em valores; 12 com divergências nas quantidades; 55 análises com inconsistências do tipo: número da ordem de compra incorreta, código do produto e unidade de medida errada, cadastro de pessoa jurídica e prazo de pagamento não informado, código de operações fiscais, natureza e transação fiscal pendente, informação de produtos duplicados, solicitação de carta de correção, material/componente citado já recebido, destinação à planta incorreta, recebimento não-planejado ou fora da data planejada.

O quadro 2 (ANEXO 3), demonstra os impactos monetários em divergências implicados à empresa campo do estudo e aos demais parceiros de negócios. Neste quadro, os valores divergentes representados positivamente (R\$ 267,73) foram impedidos de serem pagos a mais pela Progress Rail aos seus fornecedores e os

valores representados em negativo (R\$ 1624,98) impediu-se de os fornecedores receberem quantia de menor valor pelos seus produtos.

Referente ao quadro 3 (ANEXO 3), descreve-se as divergências encontradas nas análises realizadas que impactam em parada de linha de produção por falta de material, custo de estoque elevado, excesso de materiais em alocações, diminuição de espaços internos aos almoxarifados, materiais alocados em piso, danificação dos componentes pelo acúmulo, reduzem a confiabilidade do estoque e do cliente, atrasam os cronogramas de saída e entrada, deficiência no controle e desorganização. As divergências de materiais descritas em negativo são referentes às quantidades que poderiam ter sido recebidas menor do que o planejado e as positivas seriam recebidas em maior quantidade do que especificado na ordem de compra.

5 CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES

Com base em estudos relatando as dificuldades de empresas controlarem suas atividades devido as evoluções mercadológicas cada vez mais exigentes, enxergou-se a necessidade de estudar a ferramenta Pré-Validação de Materiais com os objetivos de apresentar os resultados com a sua utilização, informar as concepções dos envolvidos no processo, relatar a contribuições geradas para empresa fulcro do estudo e envolvidos. Haja vista que parte das empresas não tem esse controle organizacional e de gerenciamento, o repasse de conhecimento aos demais interessados sobre esses métodos, sendo do segmento ferroviário ou não, é de extrema importância e pode contribuir com o setor de logística envolvendo estoque, planejamento, compras e ainda manter a comunicação harmoniosa entre empresa e parceiros de negócios.

Diante do estudo e dos dados coletados, foram analisadas as contribuições e se a utilização da Pré-Validação de Materiais traz benefícios para a organização ou não. Assim, os estudos realizados sobre a utilização da ferramenta Pré-Validação de Materiais proporcionaram o esclarecimento das hipóteses levantadas e demonstraram ser eficiente e eficaz a ponto de conseguir reduzir erros e retrabalhos, evitar gastos e despesas desnecessárias, elevar o padrão da comunicação das partes envolvidas, ter custo baixo nas execuções, além de não saturar físico-sistêmico os executores e processo demandando rapidez na execução.

A limitação deu-se através de um estudo de caso único em uma empresa na cidade de Sete Lagoas/Minas Gerais, e como implicância sugere-se estudos quantitativos com o objetivo de analisar os impactos com o não uso por parte do setor fiscal, bem como a adoção da ferramenta em empresas diversas.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. M.V.; **A Importância do Controle Interno na Gestão de Empresarial: Um estudo de caso numa empresa do ramo de supermercado.** 2015, Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C15&q=A+Import%C3%A2ncia+do+Controle+Interno+na+Gest%C3%A3o+de+Empresarial%3A+Um+estudo+de+caso+numa+empresa+do+ramo+de+supermercado&btnG=>>. Acessado em: 07 out. 2019.

ASSIS, R.; SAGAWA, J. K. **Avaliação da implantação do Sistema de Gestão de Armazém em uma empresa multinacional do ramo de acionamentos,** 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v25n2/0104-530X-gp-0104-530X3315-18.pdf>>. Acessado em: 12 out. 2019.

BARDIN, LAURENCE. **Análise de Conteúdo.** Edição 70, 1977. P. 93-150. Disponível em: <<https://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/2%20Metodos%20quantitat%20e%20qualitat%20-%20IFES/Bauman,%20Bourdieu,%20Elias/Livros%20de%20Metodologia/Bardin%20-%201977%20-%20An%C3%A1lise%20de%20Conte%C3%BAdo.pdf>>. Acessado em: 27 out. 2020.

BRUNORO, L. C.; ZANQUETTO FILHO, H. **Grau de utilidade das Ferramentas de Gestão para as empresas de Alfredo Chaves – ES.** 2014, Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Grau+de+utilidade+das+Ferramentas+de+Gest%C3%A3o+para+as+empresas+de+Alfredo+Chaves+%E2%80%93+ES&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C15&as_ylo=2010&as_yhi=2020>. Acessado em: 07 nov. 2019.

FRANCISCO, LEONARDO. **Por que as ferramentas de gestão de qualidade são importantes para a empresa.** 2011, Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/por-que-as-ferramentas-e-os-metodos-de-gestao-da-qualidade-sao-importantes-para-a-empresa>>. Acessado em: 10 nov. 2019.

GODOY, A. S. **Pesquisas Qualitativas.** 1995, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf>> Acessado em: 10 nov. 2019.

MIORANZA, G.; OLEA, P. M.; GANZER, P. P.; DORION, E.; PEDRONI, C. N.; VENTURELLA, C. B. **Ferramentas de Gestão para Microempresas da Cidade de Caxias do Sul.** 2011, Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Pelayo_Olea/publication/325612692_Ferramentas_de_Gestao_para_Micro_e_pequenas_empresas_no_Municipio_de_Caxias_do_Sul/links/5c2e1589458515a4c70a4bfd/Ferramentas-de-Gestao-para-Micro-e->

pequenas-empresas-no-Municipio-de-Caxias-do-Sul.pdf>. Acessado em: 07 nov. 2019.

MIRANDA, R. M.; LYRA, J. R. M.; MIRANDA, T. A. **Gestão de Estoque como Ferramenta Estratégica nas Organizações**. v. 1, n. 5, 2018, Disponível em: <<http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/271/247>>. Acessado em: 11 out. 2019.

OLIVEIRA, M. M. E. P.; SILVA, R. M. R. **Gestão de Estoque**. 2014, Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Gest%C3%A3o+de+Estoque.+2014&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C15&as_ylo=2014&as_yhi=2014>. Acessado em: 10 out. 2019.

PACHECO, P. P.; BRISTOT, V. M. **A Importância das Ferramentas de Gestão da Qualidade na Identificação de Problemas Organizacionais: Estudo De Caso em uma Indústria do Sul de Santa Catarina**. In: Anais do Simpósio de Engenharia de Produção - SIMEP. Anais. Joinville (SC) UDESC/UNIVILLE, 2017. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/5simep/43056-A-IMPORTANCIA-DAS-FERRAMENTAS-DE-GESTAO-DA-QUALIDADE-NA-IDENTIFICACAO-DE-PROBLEMAS-ORGANIZACIONAIS--ESTUDO-DE-CASO>>. Acessado em: 10 out. 2019.

PIZZANI, L.; SILVA, R. C.; BELLO, S. F.; HAYASHI, M. C. P. I. **A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento**. 2011, Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896/pdf_28> Acessado em: 10 nov. 2019

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências**. 2006, Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C15&q=Metodologia+da+Pesquisa+Aplic%C3%A1vel+%C3%A0s+Ci%C3%A2ncias&btnG=>> Acessado em: 10 nov. 2019.

SANKHYA, R. **5 Dicas para Manter sua Gestão de Compras e Estoque alinhados**. 2018, Disponível em: <<https://www.sankhya.com.br/blog/gestao-de-compras-e-estoque-sempre-alinhada-2/>>. Acesso em: 12 out. 2019.

SILVA, C. S.; **Controle Gerencial: Uma proposta de implantação de ferramentas de controle na empresa Oxitec**. 2017, Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/5801/1/Camila%20Souza%20da%20Silva.pdf>>. Acessado em: 11 out. 2019.

VALLE PEREIRA, P. T. **O que Você Deve Saber Sobre Gestão de Compras e Estoque: um Guia de Estudos**. 2017, Disponível em: <<http://blog.sebrae-sc.com.br/gestao-de-compras-e-estoque/>>. Acessado em: 12 out. 2019.

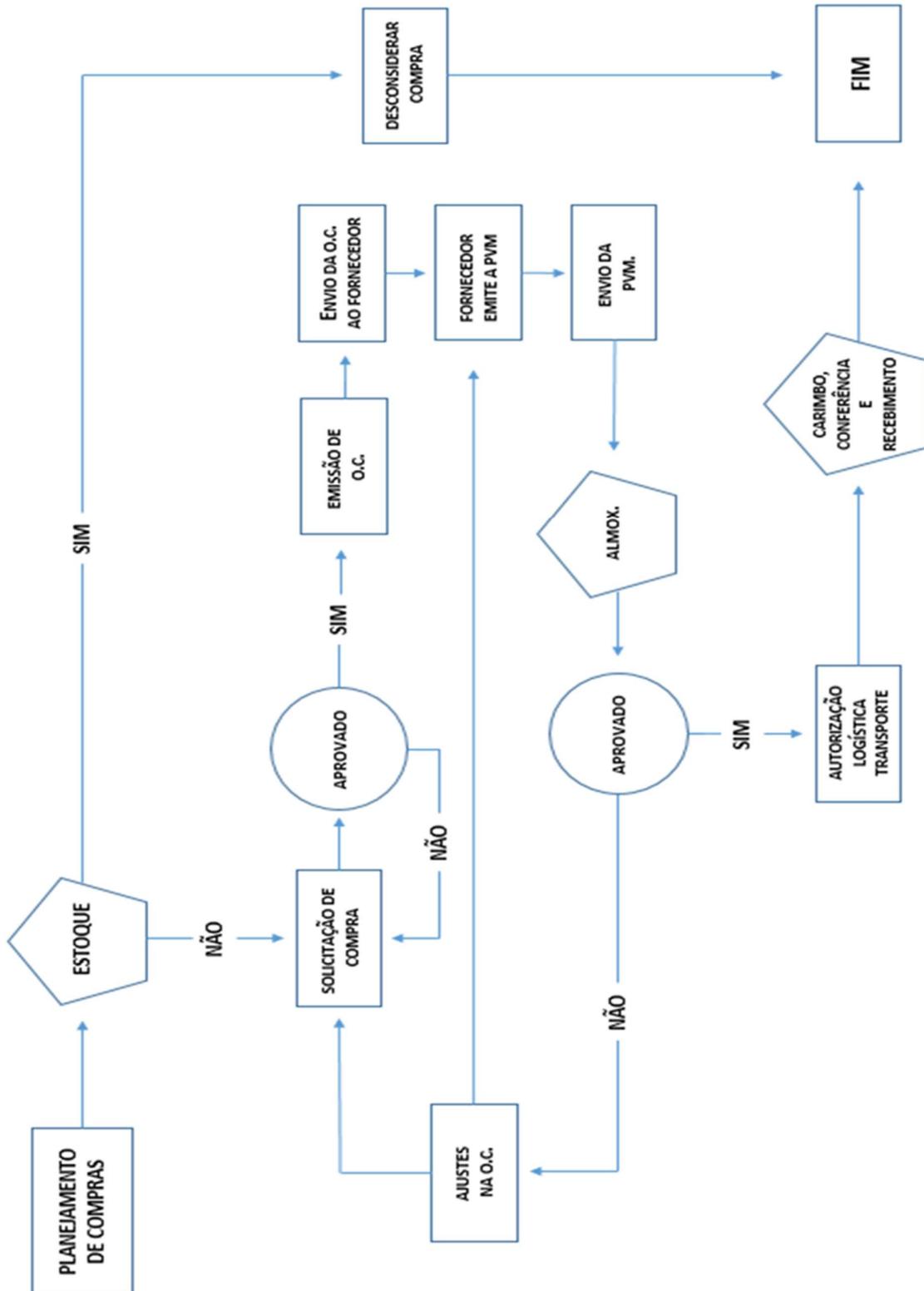
BRASIL. **Progress Rail**, 2020. Disponível em: <<https://www.progressrail.com/en/locations/americas/brazil.html>>. Acessado em: 30 de Set. de 2020.

FÁBRICA DE LOCOMOTIVAS É INSTALADA EM SETE LAGOAS. Infomet, 2012. Disponível em: <<https://www.infomet.com.br/site/noticias-mobile->

ler.php?org=&rs=&cod=92411>. Acessado em: 30 de Set. de 2020

ANEXO 1

Imagem: Fluxograma da ferramenta.



ANEXO 2

Quadro 1: Informações dos materiais/componentes a serem recebidos.

						CMPJ:			
						RAZÃO SOCIAL:			
						Prazo de Pagamento			
Nº	OC	Linha	Código Progress	Qtde	Unidade	Valor unitário	Valor Total do item	Data de Recebimento	Observação
1									
2									
3									
4									
5									

Quadro 2: Informações dos materiais a serem retornados (Industrialização, serviços).

				Natureza da Operação			
				CFOP			
Nº	Item / Código	Quantidade	Unidade	Nº de Referência Progress			
1							
2							
3							
4							
5							

Quadro 3: Dados e informações de embalagens dos materiais.

DADOS PARA COLETA							
NATUREZA DA OPERAÇÃO (NF)	TIPO DE EMBALAGEM	VOLUME	PESO (kg)	DIMENSÃO (cm)	PARCEIRO DE NEGÓCIO DESTINADO	VEÍCULO SUGERIDO	HORÁRIO DA COLETA

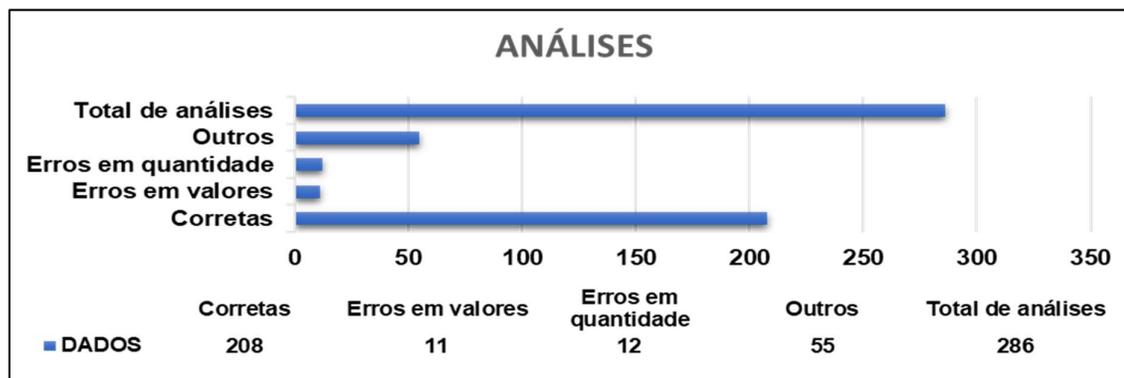
Imagem: Mensagem de aprovação da Pré-Validação de Materiais.

A Pré Validação está em concordância aos pedidos emitidos ao fornecedor (**FORNECEDOR**), somente emitir a Nota Fiscal no dia da expedição conforme espelho aprovado.

Favor aguardar o contato da Logística Progress Rail que informará o número da "ordem de frete" para que a coleta ocorra conforme programação e posteriormente emissão da NF.

ANEXO 3

Quadro 1: Análises realizadas.



Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 2: Divergências em valores.

LINHA	VALOR UNITÁRIO CORRETO OC.	VALOR UNITÁRIO INCORRETO PRÉ-VALIDAÇÃO.	QTDE OC.	VALOR CORRETO A PAGAR OC.	VALOR INCORRETO A PAGAR PVM.	VALOR PREVISTO EM DIVERGÊNCIAS
1	R\$ 0,60	R\$ 50,00	3	R\$ 1,80	R\$ 150,00	R\$ 148,20
2	R\$ 639,17	R\$ 639,00	10	R\$ 6.391,70	R\$ 6.390,00	-R\$ 1,70
3	R\$ 65,30	R\$ 63,30	40	R\$ 2.612,00	R\$ 2.532,00	-R\$ 80,00
4	R\$ 38,75	R\$ 37,75	20	R\$ 775,00	R\$ 755,00	-R\$ 20,00
5	R\$ 195,77	R\$ 32,58	2	R\$ 391,54	R\$ 65,16	-R\$ 326,38
6	R\$ 107,12	R\$ 112,03	5	R\$ 535,60	R\$ 560,15	R\$ 24,55
7	R\$ 228,83	R\$ 228,38	10	R\$ 2.288,30	R\$ 2.283,80	-R\$ 4,50
8	R\$ 5,20	R\$ 8,20	8	R\$ 41,60	R\$ 65,60	R\$ 24,00
9	R\$ 644,62	R\$ 585,00	20	R\$ 12.892,40	R\$ 11.700,00	-R\$ 1.192,40
10	R\$ 0,52	R\$ 0,56	12	R\$ 6,24	R\$ 6,72	R\$ 0,48
11	R\$ 2,10	R\$ 2,40	235	R\$ 493,50	R\$ 564,00	R\$ 70,50

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 3: Divergências em quantidades.

LINHA	QTDE CORRETA ORDEM DE COMPRA	QTDE INCORRETA PRÉ-VALIDAÇÃO	QUANTIDADE DIVERGENTE (RECEBIMENTO)	UND
1	5	1	-4	PÇ
2	50	10	-40	PÇ
3	10	20	10	PÇ
4	1	2	1	KIT
5	760	908	148	KG
6	2	10	8	PÇ
7	5	10	5	PÇ
8	4	10	6	PÇ
9	20	19	-1	PÇ
10	3600	3363	-237	MT
11	16	15	-1	PÇ
12	13	64	52	PÇ

Fonte: Dados da pesquisa.