

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: FERRAMENTAS DE GESTÃO EM UMA EMPRESA DE LOGÍSTICA EM PALMAS-TO

INFORMATION SYSTEMS: MANAGEMENT TOOLS AT A LOGISTICS COMPANY IN PALMAS-TO

SISTEMAS DE INFORMACIÓN: HERRAMIENTAS DE GESTIÓN EN UNA EMPRESA LOGÍSTICA EN PALMAS-TO

Larissa Pereira Moura¹
Cejana Marques Borges²

RESUMO: Este artigo apresenta um estudo realizado sobre as Ferramentas de Gestão em uma empresa de Logística localizada em Palmas – TO. O objetivo principal foi investigar de que maneira essas ferramentas contribuem, facilitam e aprimoram o gerenciamento da empresa em questão. Os resultados destacaram a importância do uso das Ferramentas de Gestão na empresa de Logística para impulsionar o sucesso e a competitividade no mercado atual. Essas ferramentas permitem a otimização dos processos, a melhoria da eficiência operacional e embasam decisões em dados precisos, tornando a empresa mais ágil, eficiente e preparada para enfrentar os desafios do setor logístico.

Palavras-chave: Logística. Ferramentas de Gestão. Entrevista.

ABSTRACT: This article presents a study carried out on Management Tools in a Logistics company located in Palmas - TO. The main objective was to investigate how these tools contribute, facilitate and improve the management of the company in question. The results highlighted the importance of using Management Tools in the Logistics company to boost success and competitiveness in the current market. These tools allow the optimization of processes, the improvement of operational efficiency and they base decisions on accurate data, making the company more agile, efficient and prepared to face the challenges of the logistics sector.

Keywords: Logistics. Management tools. Interview.

RESUMEN: Este artículo presenta un estudio realizado sobre Herramientas de Gestión en una empresa de Logística ubicada en Palmas - TO. El objetivo principal fue investigar cómo estas herramientas contribuyen, facilitan y mejoran la gestión de la empresa en cuestión. Los resultados destacaron la importancia del uso de Herramientas de Gestión en la empresa de Logística para impulsar el éxito y la competitividad en el mercado actual. Estas **herramientas permiten la** optimización de procesos, la mejora de la eficiencia operativa y basan las decisiones en datos precisos, haciendo a la empresa más ágil, eficiente y preparada para afrontar los retos del sector logístico.

Palabras clave: Logística. Herramientas administrativas. Entrevista.

¹ Graduanda Administração, Faculdade Serra do Carmo – FASEC.

² Administradora. Mestra em Desenvolvimento Regional Universidade de Taubaté-UNITAU-SP. Faculdade Serra do Carmo – FASEC.

I. INTRODUÇÃO

O conceito de Logística, existente desde a década de 40, foi utilizado pelas Forças Armadas norte-americanas no suprimento de alimentação, equipamentos, fardamentos, armamentos e munição. Relacionando todo o processo de aquisição e fornecimento de materiais durante a Segunda Guerra Mundial, foi utilizado por militares americanos atendendo a todos os objetivos de suprimento no combate da época (CHING:2001).

Atualmente no mercado empresarial nunca se falou tanto em Logística como hoje, no qual ela administra diversos recursos em uma organização, observando de perto as entregas e recebimentos de produtos e serviços. Logística é a área responsável por gerenciar o fluxo dos recursos necessários ao longo de um determinado processo produtivo. De forma mais prática, é como o conjunto de estudos realizados para entregar um determinado produto ao cliente final, no tempo certo e sem desperdícios.

Detalhando o conceito de logística, SALES (2000) propõe que:

Logística é a busca da otimização das atividades de processamento de pedidos, dimensionamento e controle de estoques, transportes, armazenagem e manuseio de materiais, projeto de embalagem, compras e gerenciamento de informações correlatas às atividades de forma a prover valor e melhor nível de serviço ao cliente. A busca pelo ótimo dessas atividades é orientada para a racionalização máxima do fluxo do produto/serviço do ponto de origem ao ponto do consumo final, portanto, ao longo de toda a cadeia de suprimentos.” (SALES, 2000, p.57)

685

Segundo Ballou (2011, p.17) “A Logística empresarial estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle [...]”.

A Logística ganhou importância em escala global, por estar diretamente relacionada com as necessidades dos clientes. Sistemas logísticos eficientes formam a base para o comércio e a manutenção do padrão de vida na maioria dos países. As ferramentas têm a capacidade de organizar todas as partes e informações de uma empresa, desde a produção e armazenamento até a entrega ao consumidor final.

Para a realização deste artigo foi necessário coletar informações bibliográficas sobre Sistemas Logísticos de Gestão em livros, artigos científicos, revistas e internet, com o intuito de obter dados sobre o tema. O presente estudo ocorreu em uma empresa de Logística e Distribuição, localizada em Palmas – TO. A empresa estudada opera a mais de 10 anos em todo o estado, entregando mercadorias com qualidade e rapidez.

O presente artigo tem como objetivo realizar uma análise dos principais Sistemas de Informação e Gestão adotados por uma empresa logística sediada em Palmas, Tocantins. Com o

intuito de coletar os dados necessários, foram conduzidas entrevistas em três etapas, além de observação direta nas instalações da empresa. Essas abordagens foram empregadas com o propósito de identificar as ferramentas de gestão empregadas para automatizar os processos.

No contexto do estudo dos sistemas logísticos, uma questão fundamental surge: de que maneira as ferramentas de gestão podem facilitar e otimizar o gerenciamento da empresa, armazenagem de materiais e distribuição de produtos?

Nessa perspectiva, as ferramentas de gestão referem-se a recursos tecnológicos, metodologias e estratégias utilizados para aprimorar e agilizar as atividades relacionadas à logística empresarial. Elas são projetadas para simplificar tarefas complexas, melhorar a eficiência operacional e minimizar erros ao longo de todo o ciclo de vida dos produtos, abrangendo desde a aquisição de materiais até a entrega aos clientes. Assim sendo, as ferramentas de gestão logística desempenham um papel crucial na modernização e aprimoramento das atividades empresariais, possibilitando uma maior eficiência e competitividade no mercado.

1.1 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão a seguir, visa apresentar a literatura referente ao conceito de sistemas de gerenciamento logístico, no qual são ferramentas utilizadas para melhorar a gestão de uma empresa, sendo totalmente automatizadas e garantindo dados assertivos para o seu negócio.

A partir da década de 80, o desenvolvimento da logística, segundo Ching (1999), foi espantoso devido a alguns fatores como: o aumento do uso da tecnologia da informação, alterações nas estruturas dos negócios e na economia dos países emergentes, a criação dos blocos econômicos e a globalização.

Christopher (1997) define logística como sendo o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças, produtos acabados e informações através da organização de seus canais de marketing, de modo a poder maximizar as lucratividades presente e futura através do atendimento dos pedidos a baixo custo.

Guarnieri (2006) apresenta o foco do gerenciamento logístico como sendo a integração das atividades da empresa com a intensa troca de informações, considerando que todas elas fazem parte de um processo único, cujo objetivo é satisfazer as necessidades do cliente final, não há razões para gerenciá-las separadamente, incorrendo em riscos desnecessários à empresa.

Bowersox e Closs (2001) propõem a logística como ferramenta de gestão do "supplychain" quando diz que o gerenciamento logístico inclui o projeto e administração de sistemas para controlar o fluxo de materiais, os estoques em processo e os produtos acabados, com o objetivo de fortalecer a estratégia das unidades de negócio da empresa, desta forma localizando a logística dentro de um cenário mais amplo.

As empresas passaram cada vez mais a utilizar as tecnologias de informação para otimizar suas políticas e processos de produção. Foram as tecnologias da informação e os processos de reengenharia empresarial (usadas em conjunto) que criaram importantes ferramentas estratégicas para as empresas, denominadas ERP (que em português significa Planejamento de Recursos da Empresa), ou Software de Gestão Empresarial. (Gutierrez, 2009).

As ferramentas de gestão oferecem funcionalidades como planejamento e previsão de demanda, controle de estoque, gerenciamento de pedidos, otimização de rotas de transporte, monitoramento em tempo real, análise de desempenho, entre outras. Por meio da automação dos processos logísticos, elas contribuem para a redução de custos, aumento da produtividade, melhoria na qualidade dos serviços, maior visibilidade e controle sobre as operações, além de agilizar a tomada de decisões estratégicas.

De acordo com Laudon e Laudon (2007):

Plataformas de computação oferecem serviços computacionais capazes de conectar funcionários, clientes e fornecedores em um ambiente digital coerente, incluindo computadores de grande porte, computadores pessoais e laptops, além de assistentes digitais pessoais (PDAs) e dispositivos de internet. ” (LAUDON e LAUDON 2007, p.59).

Para larranãga (2003), a logística teve seu desenvolvimento histórico caracterizado em três períodos diferentes:

Quadro 1: Resumo da história Logística

ANO	EVOLUÇÃO DA LOGÍSTICA
Até 1950	Neste período não ocorreu nenhum desenvolvimento da logística nas empresas, não havia uma administração integrada das atividades-chave nessa área. Foi somente durante a 2ª Guerra Mundial que a Logística passou a ser conhecida e as empresas começaram a se preocupar com a satisfação do cliente, surgindo assim a Logística Empresarial. No entanto, mesmo após alguns anos, as empresas ainda não aproveitavam plenamente os benefícios desenvolvidos durante as guerras.

1950-1980	Nas décadas de 50 e 60 houve grande avanço da teoria e prática na Logística, na época foi realizado um estudo sobre o papel do transporte aéreo na distribuição física. Destaca-se também fatores que impulsionaram o crescimento da logística, como a crise do petróleo, avanços tecnológicos, desenvolvimento do transporte multimodal, formação de blocos econômicos regionais e aumento do comércio e fluxos financeiros internacionais. A crise do petróleo forçou empresas a se preocuparem mais com a produtividade.
Após 1980	Nessa época aconteceu grandes avanços da tecnologia de informação e telecomunicações motivadas pelas demandas ocasionadas pela globalização. A partir disso, surgiu uma nova concepção nos problemas logísticos, o SCM (Supply Chain Management) ou Gestão das Cadeias de Suprimentos. Nesse período, também houve o surgimento da Logística no Brasil, e com isso, foram criadas entidades com enfoque nela, como a ASLOG (Associação Brasileira de Logística), ASBRAS (Associação Brasileira de Supermercados) e IMAM (Instituto de Movimentação e Armazenagem).

Fonte: Adaptado de LARRANÁGA, Félix Alfredo, 2003.

1.2 MÉTODOS

Gil (2002) ressalta que a metodologia científica consiste em uma série de atividades sistemáticas e racionais para se buscar, de maneira confiável, soluções para determinado problema. Ressalta, ainda, que não há ciência sem o emprego deste tipo de modelo.

O objetivo central deste estudo é investigar de que maneira as ferramentas de Gestão podem contribuir para facilitar e aprimorar o gerenciamento da empresa, bem como otimizar os processos de armazenagem de materiais e distribuição de produtos.

O presente artigo empregou um método de estudo de caso, classificado como abordagem qualitativa, amplamente utilizado para a coleta de dados. A pesquisa qualitativa é frequentemente considerada uma metodologia em que os conceitos levantados são difíceis de mensurar. Na verdade, essa abordagem se concentra principalmente no desenvolvimento de conceitos com base em fatos, ideias ou opiniões, e na compreensão indutiva e interpretativa dos dados descobertos em relação ao problema de pesquisa.

Segundo Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a ele conferem.

Essa técnica visa obter informações e insights através de perguntas diretas direcionadas a indivíduos ou grupos de pessoas. A entrevista pode ser conduzida de forma estruturada, com perguntas predefinidas e uma sequência fixa, ou de maneira semiestruturada, permitindo maior flexibilidade nas perguntas, seguindo um roteiro geral.

De acordo com Chalmers (2000, p. 46), a ciência inicia com a observação, forma de apreensão da realidade que permite a consolidação objetiva e mais próxima do real de um determinado contexto.

Pode-se dizer que os estudos de caso têm algumas características em comum: são descrições complexas e holísticas de uma realidade, que envolvem um grande conjunto de dados; os dados são obtidos basicamente por observação pessoal; o estilo de relato é informal, narrativo, e traz ilustrações, alusões e metáforas; as comparações feitas são mais implícitas do que explícitas; os temas e hipóteses são importantes, mas subordinados à compreensão do caso.

O método de estudo de caso “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo no seu contexto da vida real, mesmo que os limites entre o fenômeno estudado e o contexto não estejam claramente definidos” (CLEMENTE JR, 2012). Os casos para estudo, também chamados de método de caso, “são reconstruções de situações problemáticas gerenciais ou organizacionais para fins didático-educacionais (CLEMENTE JR, 2012).

No entanto, com base nas investigações efetuadas, com o propósito de atingir o objetivo proposto no presente artigo, será igualmente conduzida uma pesquisa bibliográfica abrangendo a consulta de livros, artigos científicos, revistas e recursos disponíveis na internet, visando a obtenção de informações pertinentes ao tema em questão.

De acordo com Santos e Caneloro (2006, p. 70) a “metodologia de pesquisa bibliográfica consiste na busca de elementos para a sua investigação, em materiais impressos ou editados eletronicamente”.

Foi optado por utilizar a entrevista como método de coleta de dados, por ser uma ferramenta que permite analisar de forma direta e pessoal as questões mais pertinentes relacionadas ao tema. Essa abordagem possibilita uma identificação clara das características únicas e particularidades do objeto de estudo. A entrevista se destaca por sua flexibilidade ao obter informações sobre um assunto específico, proporcionando uma obtenção de dados mais precisa.

Para Manzini (1990/1991, p. 154), a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Para o autor, esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas.

Após a realização de pesquisas bibliográficas, foi possível desenvolver uma entrevista semiestruturada com o objetivo de descrever as características dos Sistemas de Informação utilizados na gestão do centro de armazenagem e distribuição, relacionando-o aos fatores identificados na revisão bibliográfica sobre Sistemas de Informação na Gestão. A entrevista consistiu em duas etapas distintas: na primeira etapa, além de contar a história da empresa, houve uma exploração detalhada do seu modo de operação. Isso incluiu uma análise abrangente dos principais princípios, valores e diretrizes que norteiam as operações da empresa, juntamente com a identificação das estratégias e abordagens adotadas para garantir um funcionamento eficiente e eficaz do centro de armazenagem e distribuição.

O conjunto de perguntas foi constituído por um total de doze questões, que foram meticulosamente elaboradas levando em consideração o tema em análise. O entrevistado selecionado para a entrevista foi o Gerente Geral, André Ricardo, representante da empresa ROTEX - Logística e Distribuição, situada na cidade de Palmas, estado do Tocantins.

1.3 RESULTADOS

Com o objetivo de alcançar os propósitos estabelecidos nesta pesquisa e proporcionar uma compreensão aprimorada do estudo de caso, será apresentado a seguir uma análise dos resultados obtidos na entrevista. Ao confrontar tais resultados com a fundamentação teórica, é possível obter uma compreensão mais aprofundada do tema em análise.

2. HISTÓRIA DA EMPRESA

A empresa de Logística estudada neste artigo, é especializada em transporte em diversas áreas, como E-commerce, Armazenagem, Distribuição, Logística, Estratégia Logística, Entregas Expressas, Entregas Rodoviário, Coletas e Despachos Aéreos, Armazéns Gerais, Gestão de Estoque e Transporte Rodoviário. Fundada em dezembro de 2008, a empresa inicialmente atuava no armazenamento e distribuição de revistas e jornais. Entretanto, em 2018, a empresa começou a enfrentar dificuldades financeiras devido ao aumento do E-commerce. Com o boom das compras on-line em 2020 durante a pandemia, chegaram a entregar 45.000 pacotes por quinzena.

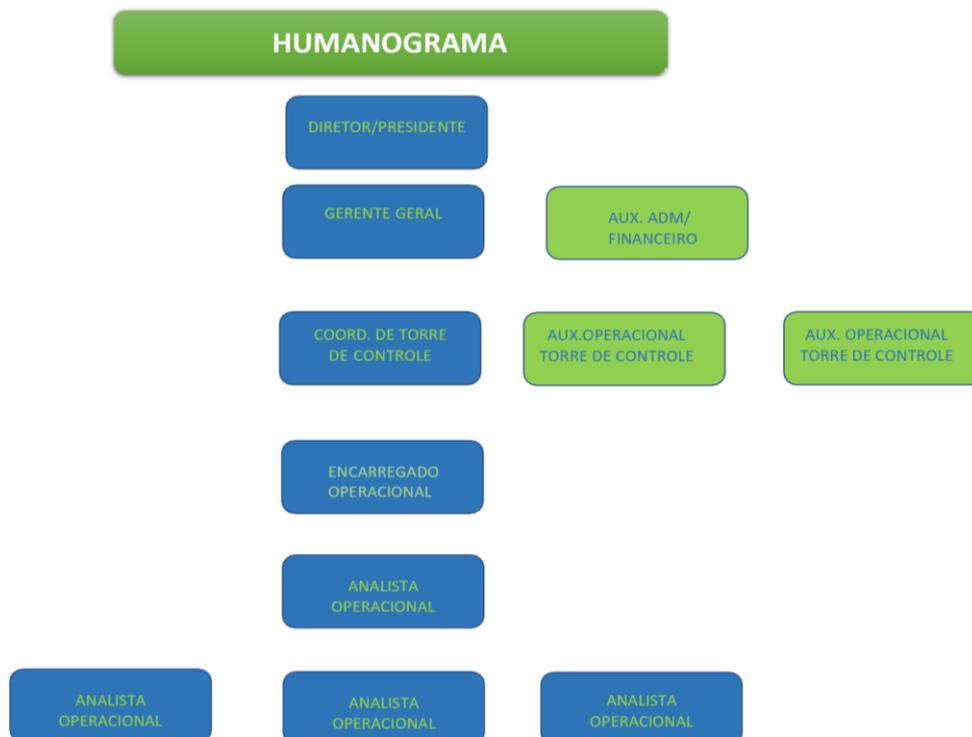
Atualmente, o empreendimento conta com 12 funcionários registrados e 18 prestadores de serviços cadastrados através do MEI em Palmas, que realizam as entregas até o consumidor final, além de 22 pessoas em cidades do interior. Ela é classificada como uma Empresa de Pequeno Porte (EPP), registrada na Receita Federal com o CNAE 5320-2/02 e tem como

atividade fim os Serviços de Entrega Rápida. Seus principais clientes incluem a Pier Serv, Autlog, a J&T Express, Total Express e Carriers.

As duas etapas da entrevista foram realizadas na base da empresa, com o Gerente Geral, que será tratado por nome de Sr. Santana, 42 anos, formado em Economia, que se juntou à empresa em 2020, relatou que não tem formação em Logística, mas tomou a iniciativa de realizar cursos para aprimorar suas habilidades no mercado. No início do mesmo ano, a empresa passou por problemas financeiros devido à falta de uma administração adequada, o que levou à divisão da empresa em departamentos, que ocorreu somente após a entrada do Sr. Santana.

Após a divisão da empresa em diferentes departamentos, foi realizada uma reestruturação que resultou na centralização de apenas três deles: Administrativo, responsável pelo fluxo financeiro; Gestão de Operações, encarregada das áreas comercial e operacional; e Transporte Logístico, que abrange a Armazenagem e inclui tanto o Analista Logístico (1,2,3) quanto o encarregado. Como resultado dessas mudanças, a empresa está obtendo êxito no desenvolvimento de suas atividades essenciais.

Imagem 1 – Organograma



Fonte: Empresa estudada, 2023.

Essa reorganização permitiu uma maior especialização e foco em cada área, o que contribuiu para a melhoria dos processos e do desempenho geral da empresa. A centralização dos departamentos selecionados também facilitou a comunicação e a coordenação entre eles, resultando em maior eficiência e produtividade. A estruturação clara e a definição de responsabilidades contribuem para um ambiente de trabalho mais organizado, promovendo um melhor aproveitamento dos recursos e possibilitando o alcance de melhores resultados.

2.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS

WMS (Sistema de Gerenciamento de Armazém)

O WMS (Sistema de Gerenciamento de Armazém) é um software projetado para controlar e otimizar as operações diárias em um armazém ou centro de distribuição. O objetivo principal do Sistema de Gerenciamento de Armazém (WMS, na sigla em inglês) é otimizar e aprimorar as operações logísticas em um armazém ou centro de distribuição. O WMS é um sistema de software projetado para controlar e gerenciar eficientemente todas as atividades e recursos relacionados ao armazenamento e movimentação de estoque.

O WMS visa melhorar a precisão, a eficiência e a visibilidade das operações de armazenagem. Ele desempenha um papel fundamental na gestão do inventário, controle de estoque, alocação de espaço, rastreamento de produtos, planejamento de rotas, gerenciamento de pedidos, além de oferecer ferramentas para monitorar o desempenho geral do armazém.

Uma das principais metas do WMS é maximizar a utilização do espaço disponível no armazém. Ele realiza isso por meio de técnicas de otimização, como alocar produtos de forma estratégica, empilhar mercadorias de maneira eficiente e utilizar sistemas automatizados de armazenamento e recuperação. Essas práticas ajudam a minimizar o espaço desperdiçado e maximizar a capacidade de armazenamento.

Outra finalidade importante do WMS é melhorar a eficiência das operações logísticas. Ele automatiza processos manuais e simplifica tarefas, como a separação de pedidos, o agrupamento de produtos por rota de entrega e a geração de documentação. Com isso, o sistema agiliza as atividades de recebimento, armazenamento e expedição, reduzindo erros, tempo e custos operacionais.

Por fim, o WMS busca fornecer uma visão abrangente e em tempo real das operações de armazenagem. Ele oferece relatórios e análises que permitem acompanhar o desempenho,

identificar gargalos, tomar decisões embasadas e ajustar estratégias de acordo com as necessidades do negócio.

Imagem 2 - WMS



Fonte: Web mais, disponível em: <https://webmaissistemas.com.br/blog/wms-warehouse-managment-system/>, 2023.

ICS Delivery

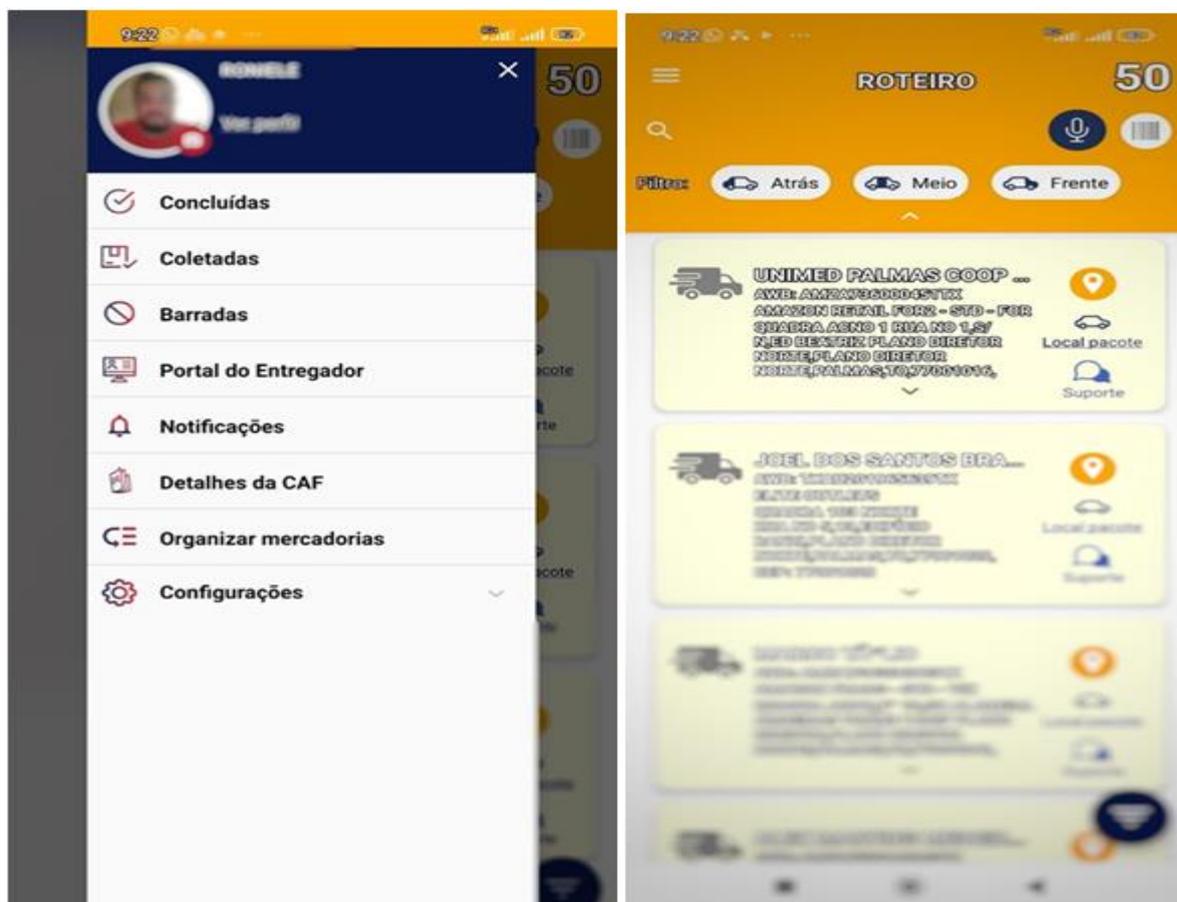
O aplicativo ICS Delivery é uma ferramenta essencial para motoristas/entregadores, disponível apenas para smartphones com sistema Android, oferecendo uma série de recursos que otimizam o processo de entrega. Os principais recursos são:

1. Visualização da quantidade de entregas do dia: O motorista/entregador pode acessar o aplicativo para verificar o número total de entregas programadas para o dia. Essa informação permite que ele tenha uma visão geral das demandas e se planeje adequadamente.
2. Detalhes das entregas (cliente/endereço): O aplicativo fornece informações detalhadas sobre cada entrega, incluindo o nome do cliente, endereço de entrega e quaisquer instruções adicionais fornecidas pelo cliente. Esses detalhes são cruciais para garantir que o motorista/entregador localize corretamente o destino e conclua a entrega com sucesso.
3. Baixa da encomenda: O processo de baixa da encomenda é realizado através do aplicativo. Quando o motorista/entregador chega ao endereço de entrega, ele pode acessar a encomenda correspondente no aplicativo. Ao clicar na entrega, o aplicativo abre o GPS com a rota mais adequada para facilitar a navegação até o destino.
4. Confirmação da entrega: Ao chegar à porta do cliente, o motorista/entregador realiza a entrega e confirma os dados através da verificação do RG ou CPF do cliente. Essa medida adiciona segurança e garante que a encomenda seja entregue corretamente ao destinatário correto.

5. Caso o destinatário não seja localizado: Se o cliente não puder ser encontrado no endereço de entrega ou estiver ausente, o próprio entregador pode registrar essa situação no aplicativo. A opção de "destinatário não localizado ou ausente" permite que o sistema registre a ocorrência e mantenha um histórico detalhado do status de cada entrega.

Em resumo, o aplicativo ICS Delivery desempenha um papel fundamental no processo de entrega, oferecendo ao motorista/entregador as informações necessárias, como a quantidade de entregas do dia e detalhes específicos de cada entrega. Além disso, o aplicativo facilita o registro da conclusão da entrega, seja com a confirmação dos dados do cliente ou ao registrar situações em que o destinatário não é localizado ou está ausente. Essas funcionalidades contribuem para a eficiência e transparência do serviço de entrega.

Imagem 3 – Página do entregador no aplicativo ISC Delivery



Fonte: Captura de tela do entregador, 2023.

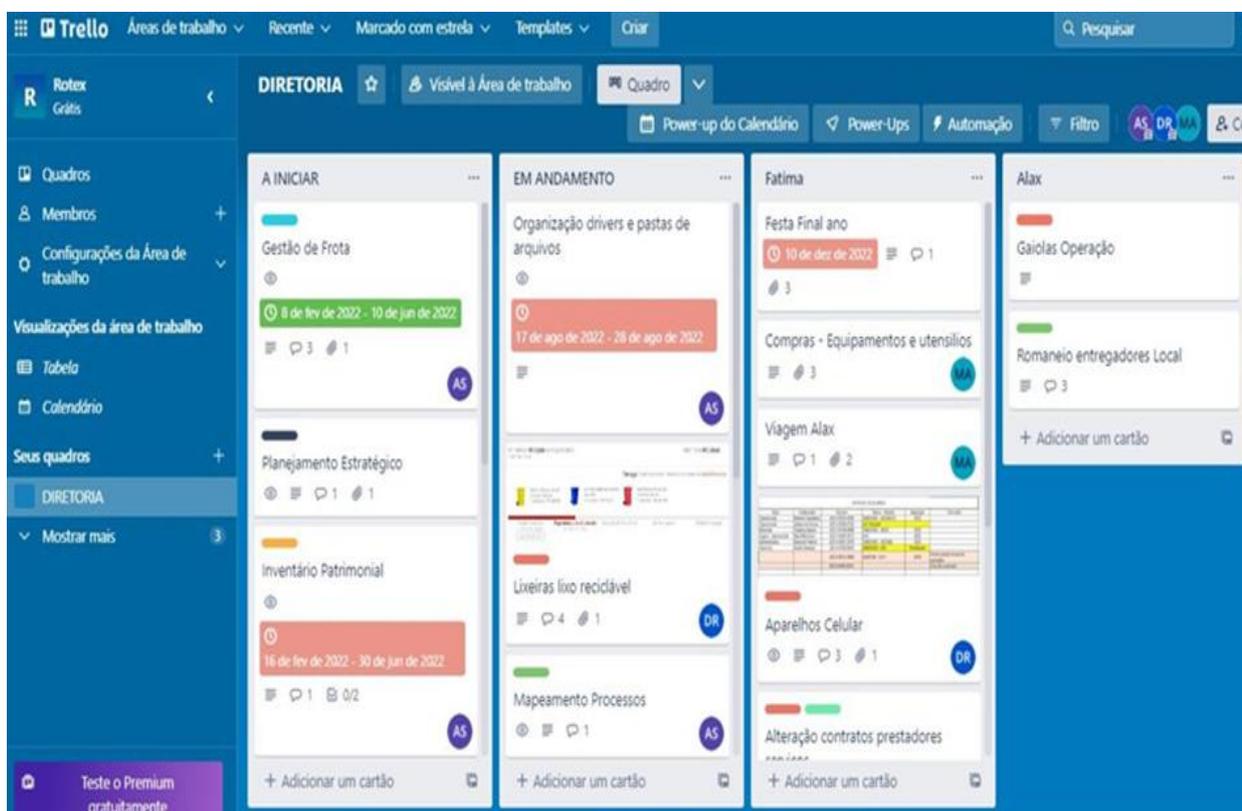
Trello

O Trello é uma ferramenta colaborativa baseada na web e em aplicativos móveis, que oferece uma maneira eficiente de organizar projetos, tarefas e fluxos de trabalho. Ele é projetado para ajudar indivíduos e equipes a gerenciar suas atividades de forma organizada, visual e colaborativa.

No Trello, os projetos são organizados em quadros, conhecidos como "boards", que representam diferentes áreas ou projetos de trabalho. Dentro de cada board, é possível criar listas, que representam estágios ou categorias das tarefas. Por exemplo, pode-se ter listas como "A fazer", "Em andamento" e "Concluído".

Dentro das listas, são criados cartões, também chamados de "cards", que representam tarefas ou itens individuais. Os cartões podem conter descrições detalhadas, datas de vencimento, checklists, etiquetas, anexos, comentários e outros recursos relevantes. Os membros da equipe podem ser atribuídos aos cartões, facilitando a colaboração e a responsabilidade compartilhada.

Imagem 3 – Área de trabalho da empresa estudada no Trello



Fonte: Tela inicial Trello, 2023.

Uma das principais vantagens do Trello é a sua interface intuitiva e visual, que permite uma visão clara e instantânea do progresso de um projeto, das tarefas atribuídas a cada membro da equipe e das prioridades. Além disso, o Trello oferece recursos de notificação, integrações com outras ferramentas populares, como o Slack e o Google Drive, e a possibilidade de compartilhar os boards com outras pessoas, tornando-o uma ferramenta flexível e colaborativa para diversas finalidades, desde a gestão de projetos pessoais até a coordenação de grandes equipes em empresas.

Quadro 2 – Funcionamento da ferramenta TRELLO

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Quadros	Os quadros do Trello são responsáveis por manter as tarefas devidamente organizadas e os trabalhos em andamento. Com apenas um olhar, é possível visualizar todos os aspectos, desde as tarefas pendentes até as tarefas concluídas, que representam as conquistas alcançadas.
Listas	Os diversos estágios de uma tarefa podem ser categorizados de maneira atávica. É possível iniciar de forma simples, utilizando categorias como "Em aberto", "Em andamento" ou "Concluído". Alternativamente, é possível criar um fluxo de trabalho personalizado que atenda às necessidades específicas da equipe.
Cartões	Os cartões no Trello representam tanto tarefas quanto ideias, oferecendo um local para armazenar todas as informações necessárias para realizar o trabalho. À medida que o progresso ocorre, é possível mover os cartões pelas listas a fim de indicar seu status atual.

Fonte: Adaptado do site oficial Trello, 2023

GERENCIEAQUI

O GerencieAqui é uma Ferramenta de Gestão Empresarial em Nuvem desenvolvido pela Soften Sistemas, uma empresa com expertise de mais de 5 anos no mercado. Esse software foi criado como uma solução moderna e eficiente para atender às necessidades dos empresários brasileiros, oferecendo uma plataforma simples e rápida para simplificar os processos empresariais.

Com essa ferramenta os usuários têm acesso a uma ampla gama de recursos e funcionalidades que proporcionam facilidade e controle total do negócio em uma única plataforma. O sistema é totalmente baseado na nuvem, o que permite que os usuários acessem seus dados e informações a qualquer momento e de qualquer lugar, eliminando a necessidade de instalação de software em computadores locais.

Uma das vantagens exclusivas é a disponibilidade de uma Loja Virtual própria, permitindo que as empresas criem e gerenciem suas vendas online de forma integrada ao sistema de gestão. Isso proporciona uma experiência mais completa aos clientes, permitindo que eles ampliem seus negócios e alcancem novos mercados.

Além disso, a ferramenta oferece aos clientes a opção de Certificado Digital no Plano Anual, o que traz segurança e agilidade nas transações eletrônicas. Essa funcionalidade permite que as empresas assinem digitalmente documentos e contratos, garantindo a autenticidade e integridade dos dados. A plataforma gerencia a área Fiscal, Comercial, Finança, Banco e Loja Virtual (quando necessário):

Imagem 3 – Funções da ferramenta GerencieAqui



Fonte: Site oficial GerencieAqui, 2023.

Para garantir um suporte de alta qualidade aos usuários, o GerencieAqui oferece Suporte VIP Especializado e Ilimitado. Os clientes podem contar com uma equipe técnica altamente qualificada, pronta para auxiliá-los em todas as suas dúvidas e necessidades, garantindo que obtenham o máximo proveito do software.

Em resumo, é uma Ferramenta de Gestão Empresarial em Nuvem que se destaca por sua simplicidade, rapidez e foco em atender às demandas dos empresários brasileiros. Com recursos como a Loja Virtual própria, Certificado Digital, Suporte VIP e uma interface intuitiva, o GerencieAqui oferece uma solução completa para simplificar e otimizar os processos empresariais, ajudando as empresas a alcançarem o sucesso em um ambiente cada vez mais competitivo que contribuirão para o aprimoramento dos processos internos e para uma maior eficiência operacional.

Quadro 3 – Vantagens financeiras empresariais

VANTAGENS	DESCRIÇÃO
Integração com vendas, Orçamento e estoque	A ferramenta integra-se perfeitamente com os sistemas de orçamento, vendas e estoque, fornecendo uma visão abrangente das atividades financeiras da empresa. Também permite a integração com a gestão de faturas, agilizando o processo.
Conciliação bancária	Facilita a conciliação bancária ao importar os arquivos bancários e gerar um demonstrativo de fluxo de caixa simplificado, simplificando o acompanhamento das movimentações financeiras.
Controle diário do caixa	Permite o controle diário do caixa, proporcionando uma visão clara do fluxo de caixa da empresa. Inclui recursos como fluxo de caixa projetado e previsões orçamentárias mensais e anuais.
Gestão de contas a pagar e receber	Gerencia de forma eficaz as contas a pagar e a receber, permitindo um acompanhamento eficiente das despesas por categoria. Também gera relatórios de receitas e despesas em períodos específicos.
Implementação vip e personalizada	Oferece serviços VIP e implementação personalizada, com preços e planos adequados ao orçamento da empresa. Além disso, a empresa conta com uma equipe especializada que entende as necessidades específicas do seu negócio.

Fonte: Adaptado do site oficial GerencieAqui, 2023.

2.2 ENTREVISTA COM O GERENTE

A entrevista inicial ocorreu no dia 3 de abril de 2023, com o Gerente Geral da empresa estudada, Sr. Santana, no qual foi apresentado o ambiente físico do armazém, juntamente com seus respectivos setores. Durante essa fase de observação, foram fornecidas informações detalhadas sobre a disposição e a estrutura do local, permitindo uma compreensão abrangente das operações logísticas.

A segunda etapa da entrevista ocorreu em 19 de abril de 2023, novamente na sede da empresa, no qual foi adotado um roteiro semiestruturado, contendo perguntas relacionadas ao tema proposto neste artigo.

As indagações iniciais direcionadas ao entrevistado, o Sr. Santana, tinham como objetivo principal compreender o funcionamento da empresa, conforme mencionado anteriormente. Com especial atenção à parte central da pesquisa, que se refere às ferramentas utilizadas na gestão, foi possível obter uma quantidade substancial de informações.

A primeira pergunta dirigida ao entrevistado teve como objetivo obter informações sobre a quantidade de pessoas que trabalham na empresa. O entrevistado informou que há um total de 11 funcionários registrados; em seguida, foi indagado sobre o número de indivíduos incumbidos das entregas, e constatou-se a existência de 18 entregadores oficialmente cadastrados como Microempreendedores Individuais (MEIs), responsáveis pela entrega dos produtos aos consumidores finais. Adicionalmente, existem 22 indivíduos encarregados de redistribuir as encomendas em diferentes regiões do estado.

Em relação a divisão de setores, a terceira pergunta feita para o Sr. Santana declarou: “no início do ano de 2020 a empresa passou por problemas financeiros devido à falta de uma administração adequada, a falta de divisão de setores e tarefas, era tudo bagunçado”. Para solucionar essa questão, realizaram a divisão da empresa em departamentos.

Após a reestruturação da empresa, resultou na departamentalização de apenas três setores: Administrativo (com um Diretor e um Gerente Geral), responsável pelo fluxo financeiro; Gestão de Operações (com uma Coordenadora da torre de controle, um auxiliar operacional e um encarregado operacional), encarregado das áreas comercial e operacional; e Transporte Logístico, que engloba a armazenagem e inclui tanto o Encarregado Operacional quanto o Analista Operacional (1, 2, 3). Conforme mencionado por Guarnieri em 2006, citado neste trabalho na página 4, é fundamental integrar as atividades da empresa e promover uma intensa troca de informações. Todas essas atividades fazem parte de um processo unificado com o objetivo de satisfazer as necessidades do cliente final. Portanto, não existem motivos para gerenciá-las separadamente, pois isso acarretaria riscos desnecessários para a empresa.

Seguindo o roteiro, a quarta pergunta foi questionado sobre possuírem algum funcionário na empresa formado em Logística, ele respondeu: “ninguém, aceitei esse emprego por ter experiência em gerenciar, sou formado em Economia pela UniCEUB, vim para Palmas para acompanhar minha esposa, e estou aqui desde então.” Mas para entender e especializar no mercado, têm feito cursos na área da Logística, a fim de trazer melhorias pela empresa.

A quinta pergunta, sobre quais empresas o empreendimento presta serviços de armazenagem e entrega, foi descrito cinco empresas: a primeira delas é a Pier Serv, que atua nos segmentos promocionais, acabados e e-commerce, oferecendo soluções logísticas na área da logística. A segunda empresa é a J&T Express, uma empresa global de serviços expressos baseada na internet, com ênfase em inovação tecnológica. A terceira empresa é a Total Express, reconhecida como a empresa privada mais abrangente do país em termos de soluções logísticas,

atendendo desde pequenos e médios e-commerces até grandes varejistas, incluindo operações complexas de indústrias e governo. Por último, a Carries, uma transportadora especializada em produtos de e-commerce, que se destaca por oferecer uma abordagem diferenciada na prestação de serviços de entrega porta a porta.

Em seguida, a sexta pergunta dirigida ao entrevistado dizia respeito ao Organograma, questionando também sobre sua efetiva utilização. O entrevistado afirmou que, de fato, o Organograma é utilizado e forneceu uma explicação: "No decorrer deste ano, nós desenvolvemos o Humanograma da empresa, isso fez que todos os setores trabalhassem aumentando a produtividade e assertividade".

No contexto abordado neste artigo, é relevante mencionar que a sétima pergunta diz respeito às principais ferramentas utilizadas na empresa em estudo. Constatou-se que o Warehouse Management System (WMS), também conhecido como Sistema de Gerenciamento de Armazém em inglês, é empregado para a gestão de estoque. Além disso, para as entregas, a empresa utiliza o ISC Delivery. No âmbito da gestão geral da empresa, são utilizadas as ferramentas Trello e GerencieAqui. Gutierrez 2009, mencionado neste trabalho e referenciado na página 4, relata que as empresas estão cada vez mais adotando tecnologias de informação para otimizar suas políticas e processos de produção. Nesse sentido, as ferramentas de gestão oferecem diversas funcionalidades, como planejamento e previsão de demanda, controle de estoque, gerenciamento de pedidos, otimização de rotas de transporte, monitoramento em tempo real, análise de desempenho, entre outras.

Com o objetivo de abordar o tema proposto, a oitava questão foi direcionada ao entrevistado para obter informações sobre o funcionamento das ferramentas adotadas pela empresa. O Sr. Santana forneceu uma descrição detalhada de como essas ferramentas operam. Considerando os desafios enfrentados nas atividades diárias, a implementação de um sistema computadorizado é considerada benéfica, em consonância com as declarações apresentadas. Nesse sentido, Laudon e Laudon 2007, mencionados na página 5 deste artigo, destacam que as plataformas de computação oferecem serviços computacionais que possibilitam a conexão entre processos e pessoas.

Em relação ao sistema de gerenciamento de armazenagem mencionado no website, conhecido como WMS, cujo objetivo consiste em supervisionar e coordenar todas as atividades logísticas e operacionais executadas no armazém de distribuição, constatou-se que, na prática, seu uso não é tão abrangente devido às limitações do espaço atual, que é consideravelmente

reduzido. A solução encontrada pela empresa é mudar de local: “como aqui não é sede própria por questões de economia é mais viável locar, então já encontramos um novo local, 3 vezes maior que aqui, aí sim conseguiremos atingir um melhor funcionamento”.

A segunda ferramenta que estão utilizando para a Gestão de processos internos é o Trello, uma plataforma de gerenciamento de projetos baseada em nuvem, que permite a criação de quadros, listas e cartões, sendo que cada cartão representa uma tarefa ou atividade específica. Esses cartões podem ser atribuídos a membros da equipe responsáveis por sua execução. A utilização do Trello simplifica o processo de delegação de tarefas, proporcionando clareza e transparência quanto à responsabilidade de cada etapa das funções. Além disso, o plano anual premium do Trello apresenta um baixo custo de R\$ 150,00, garantindo um funcionamento essencial para a empresa.

A terceira ferramenta demonstrada pelo Gerente Geral, foi a GerencieAqui, onde encontra-se atualmente em fase de implantação dessa ferramenta, uma vez que a solução anterior utilizada não estava atendendo às demandas necessárias e acarretava altos custos. A GerencieAqui foi selecionada como uma alternativa mais eficiente e viável para suprir as necessidades da empresa. Seu custo anual é de R\$ 3.240,00, englobando o acesso a quatro contas. No entanto, é importante ressaltar que a gestão financeira será de responsabilidade tanto do Diretor quanto do gerente. Dessa forma, a implementação da GerencieAqui representa um investimento estratégico que visa promover uma gestão mais eficiente e alinhada com as necessidades atuais da empresa, contribuindo para o crescimento e o sucesso organizacional a longo prazo.

Seguindo o roteiro, a nona questão abordou os principais benefícios que as ferramentas de gestão trouxeram para a empresa. A resposta foi bastante encorajadora, enfatizando que tais ferramentas estão proporcionando uma série de benefícios fundamentais. Entre eles destacam-se: maior eficiência, tomada de decisão informada, colaboração, padronização de processos, redução de custos e monitoramento e controle. Afirmou-se, por fim, que esses benefícios contribuem para o crescimento e sucesso da empresa a longo prazo.

A décima pergunta feita ao entrevistado abordou a existência de resistência por parte da equipe durante a implantação das ferramentas de gestão. O entrevistado respondeu que, após a departamentalização, houve algumas resistências por parte dos colaboradores que estavam acostumados com métodos antigos. No entanto, a equipe conseguiu superar os obstáculos por meio de uma boa comunicação, treinamento adequado e motivação. Esses elementos

desempenharam um papel crucial no processo de adaptação da equipe às novas ferramentas de gestão, garantindo uma transição bem-sucedida e eficiente.

A penúltima questão abordada verificou como as ferramentas de gestão auxiliam na tomada de decisões estratégicas da empresa, foi dito que: “posso afirmar que as ferramentas de gestão desempenham um papel fundamental na tomada de decisões estratégicas da empresa, e uma das principais formas em que auxiliam na tomada de decisões é através da coleta e análise de dados”. As ferramentas de gestão são recursos indispensáveis para a tomada de decisões estratégicas da empresa. Fornecem dados precisos, análises detalhadas e simulações que auxiliam na compreensão do ambiente de negócios, na identificação de oportunidades e desafios, na avaliação de desempenho e riscos, além de promover a comunicação e colaboração entre as equipes. Com o uso adequado dessas ferramentas, é possível tomar decisões mais embasadas e aumentar as chances de sucesso nos objetivos estratégicos da organização.

A entrevista foi concluída com uma última pergunta que indagou sobre o impacto das ferramentas de gestão na melhoria da eficiência operacional da empresa. Em resposta a isso, o Sr. Santana afirmou: “como gestor, posso compartilhar com você os benefícios que as ferramentas de gestão estão trazendo aqui para a empresa, onde estão desempenhando um papel fundamental na otimização dos processos e na identificação de áreas de melhoria, resultando em maior eficiência e produtividade em todos os níveis”.

Foi concluído o diálogo, expressando sinceros agradecimentos pela disponibilidade do tempo generosamente cedido e pelas valiosas informações fornecidas, no qual essa troca de conhecimentos e perspectivas enriqueceu o artigo proposto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o objetivo deste estudo realizado foi analisar os principais Sistemas de Informação e Gestão adotados por uma empresa logística sediada em Palmas, Tocantins, no qual evidenciou a importância crucial de sua utilização para a otimização dos processos, aprimoramento da eficiência operacional e embasamento de decisões em dados precisos. Ao longo desta pesquisa, foram identificados os principais benefícios proporcionados por essas ferramentas, bem como os impactos positivos que podem ser alcançados ao implementá-las de maneira estratégica.

Uma das conclusões fundamentais é que as Ferramentas de Gestão são indispensáveis para a empresa de Logística moderna, em um cenário onde a competitividade e a busca por

excelência operacional são cada vez mais intensas. Essas ferramentas permitem a automação de tarefas, o monitoramento em tempo real das atividades e a coleta de dados em larga escala. Com elas, é possível obter uma visão abrangente e precisa dos processos logísticos, identificando gargalos, pontos de melhoria e oportunidades de otimização.

Além disso, a utilização das Ferramentas de Gestão possibilita a tomada de decisões embasadas em dados precisos e confiáveis. A análise de informações e indicadores-chave permite uma compreensão mais aprofundada do desempenho da empresa, facilitando a identificação de tendências, a antecipação de problemas e a definição de estratégias mais eficazes. A gestão baseada em dados promove uma maior assertividade e reduz a margem de erro, proporcionando vantagens competitivas no mercado.

Outro aspecto relevante é a melhoria da eficiência operacional proporcionada pelas Ferramentas de Gestão. Ao automatizar processos, reduzir erros e retrabalhos, e otimizar o fluxo de informações, é possível aumentar a produtividade da equipe, reduzir custos operacionais e melhorar a qualidade dos serviços prestados. Essas ferramentas permitem o acompanhamento em tempo real das atividades, o que facilita a identificação de problemas e a implementação de ações corretivas de forma ágil e eficiente.

Portanto, com base nas evidências e reflexões trazidas por este estudo, fica claro que a utilização de Ferramentas de Gestão em uma empresa de logística é imprescindível para impulsionar o sucesso e a competitividade no mercado atual. Através dessas ferramentas, é possível alcançar a otimização dos processos, a melhoria da eficiência operacional e a tomada de decisões embasadas em dados precisos, resultando em uma empresa mais ágil, eficiente e apta a enfrentar os desafios do setor logístico. Portanto, investir nessas ferramentas é um passo crucial para garantir um futuro promissor para a empresa de logística.

REFERÊNCIAS

- ATLISSANTRELLO. 2023. Uma super ferramenta de produtividade. Disponível em < <https://trello.com/pt-BR/tour> > Acesso em 22 de abril de 2023.
- BALLOU, R. H. (2011). Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. 5ª ed. São Paulo: Atlas, p. 17.
- BOWERSOX, D. J., & Closs, D. J. (2001). Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas.
- CHALMERS, A. F. (2000). O que é ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, p. 46.
- CHING, H. Y. (1999). Gestão de estoques na cadeia de logística integrada. São Paulo: Atlas.

- CHING, H.-Y. Logística Internacional e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. São Paulo: Cengage Learning, 2001.
- CHRISTOPHER, M. (1997). Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira.
- CLEMENTE JR, J. (2012). Metodologia Científica na Era da Informática. 23^a ed. São Paulo: Cortez.
- DENZIN, N. K., & Lincoln, Y. S. (2006). O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed.
- GERENCIEAQUI. 2023. Tenha um Sistema de Gestão ERP que cresce junto com a sua empresa. Disponível em < <https://www.gerencieaqui.com.br/> > Acesso em 26 de abril de 2020.
- GIL, A. C. (2002). Métodos e técnicas de pesquisa social. 6^a ed. São Paulo: Atlas.
- GUARNIERI, P. (2006). Logística empresarial: conceitos, técnicas e práticas. São Paulo: Atlas.
- GUTIERREZ, G. (2009). Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP). São Paulo: Érica.
- IBISSISTEMAS. 2020. WMS: O que é Sistema de Gerenciamento de Armazém? Disponível em <<https://ibssystemas.com.br/wms-sistema-de-gerenciamento-de-armazem/>> Acesso em 17 de março de 2023.
- LARRANÃGA, Félix Alfredo. Gestão Logística Global. São Paulo: Aduaneiras, 2003.
- LAUDON, K. C., & Laudon, J. P. (2007). Sistemas de Informação Gerenciais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, p. 59.
- MANZINI, E. J. (1990/1991). A entrevista na pesquisa em administração. Revista de Administração, 25(2), 150-155.
- MATTSSON, S. (2018). Logística: conceitos, estratégias e operações. São Paulo: Érica.
- ROTEXLOGÍSTICA. 2023. Quem somos. Disponível em < <https://rotexlog.com.br/> > Acesso em 04 de maio de 2023.
- SALES, A. S. F.; FERREIRA, M. L. Gestão Estratégica da Informação na Logística. Reúna - Revista de Economia da UNA, v. 7, n. 2, abr./jun.2000, p.25-34.
- SANTOS, J. R. dos, & Candeloro, J. M. (2006). Pesquisa bibliográfica: como fazer. 2^a ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, p. 70.
- TECHTUDO. 2019. Como funciona o Trello? Saiba tudo sobre programa para organizar projetos. Disponível em <<https://www.techtudo.com.br/listas/2019/10/como-funciona-o-trello-saiba-tudo-sobre-programa-para-organizar-projetos.ghtml>> Acesso em 22 de abril de 2023.
- VUUPT. 2022. Sistema logístico: o que é e suas principais funcionalidades? Disponível em <<https://www.vuupt.com/post/sistema-logistico/>> Acesso em 01 de março de 2023.