

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Etec Prof. Dr. José Dagnoni
Ensino técnico com médio integrado em Logística

RASTREABILIDADE NO PROCESSO DE ROTA DAS MERCADORIAS

Heloísa Moura de Miranda

João Gabriel Garcia

Julia Speretta de Oliveira

RESUMO: Em base de estudos exploratórios a fim de relacionar os conceitos já existentes com os fatos que ocorrem nas organizações diariamente, o desenvolvimento do aplicativo visa para facilitar o rastreamento de mercadorias. É uma solução pratica e conveniente para o usuário. O aplicativo tem o recurso de rastrear a rota do entregador, tendo a funcionalidade como planejamento de rotas e optando a segurança do produto. Será possível os usuários encontrar informações no tempo real, e códigos para não ter chance do produto ser roubado ou até mesmo fraudado. Com isso os usuários terão uma experiência mais eficiente e menos preocupante para saber a onde se localiza a sua mercadoria.

PALAVRAS-CHAVE: Mercadoria; Rota; Entrega.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo aborda o trabalho de conclusão de curso (TCC) com o foco de desenvolver um aplicativo, para facilitar o rastreamento de mercadorias. O consumidor não está em casa, mas está aguardando uma encomenda, não sabe onde está seu pacote, a chance de perder o objeto comprado por falta de informações específicas e detalhadas é muito alta.

O aplicativo vai facilitar para o usuário saber a onde se localiza a sua mercadoria. O entregador terá acesso ao aplicativo para relatar a onde ele está localizado e quantos minutos falta para ser entregue o produto, e também o aplicativo tem a finalidade de disponibilizar código para que o item não seja roubado ou até mesmo fraudado. Tem o recurso de informar a rota do motorista até o local destinado, será possível os usuários encontrar informações no tempo real, permitindo ver o

trajeto do entregador. A metodologia feita pelo grupo, tem como principal objetivo de melhorar o rastreamento de entregas, trazendo informações mais específicas no trajeto do produto. O projeto teve o uso de conceitos já existente, e pesquisas bibliográficas através de consulta em revistas, sites que abordem o tema proposto no início do trabalho.

Em suma, o aplicativo promete não apenas otimizar o processo de entrega, mas também transformar a maneira como as pessoas acompanham suas encomendas, oferecendo um controle mais preciso e tranquilidade ao usuário.

2. Importância de um rastreamento de mercadorias eficaz e segura

Por conta de vários acontecimentos com cargas sem segurança, perdas e até mesmo assaltadas, diversas empresas Brasileiras então optando por um sistema seguro de rastreamento.

Alves (2017) Aponta que a periculosidade das rodovias brasileiras é um transtorno que há muito tempo aflige o país, e obteve maior atenção a partir da década de 1980, devido ao aumento das ocorrências de roubos de cargas, que como consequência trouxe uma queda no desempenho das empresas do setor de transporte e distribuição. De acordo com a Confederação Nacional do Transporte (CNT), a região Sudeste é a mais afetada, equivalente a 84,79% de ocorrências, tendo à frente o estado do Rio de Janeiro onde os resultados chegaram a 41,39% junto a São Paulo com 39,39% de ocorrências (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE, 2019).

Neste cenário, um dos principais desafios enfrentados pelas transportadoras é oferecer um serviço confiável ao cliente, minimizando os riscos aos quais a carga está sujeita ao longo de todo o percurso. Para isso, utilizar tecnologias como softwares especializados, rastreadores de carga e sistemas de roteirização.

O monitoramento e rastreamento são ferramentas interessantes para a segurança das cargas e o próprio motorista. (LIMA, 2007)

Ocorrências de roubo de cargas no Estado de São Paulo (2015 - 2023)

Gráfico elaborado pela Revista PB (Problemas Brasileiros). Fonte: De acordo com

levantamento do Centro de Estudos em Economia do Crime, da Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (Fecap)

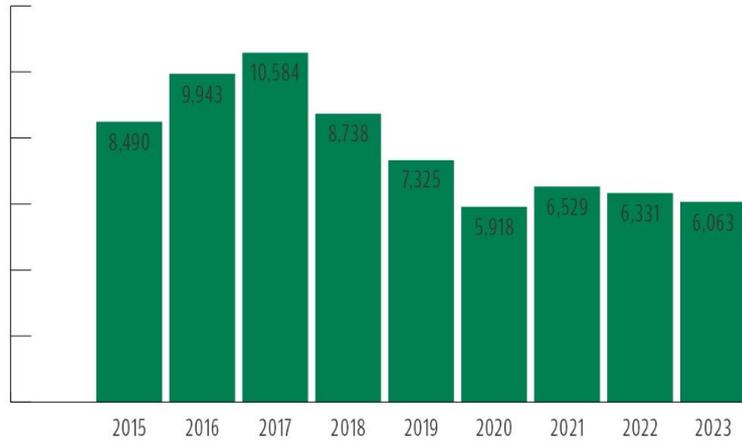


Gráfico 1 – Roubos de cargas no Estado de São Paulo

Fonte: revistapb

Tentativas de fraudes por região (2023)

	PEDIDOS	TENTATIVAS DE FRAUDE
Centro-Oeste	18,8 milhões	257,7 mil
Nordeste	42,6 milhões	671 mil
Norte	8,1 milhões	118,9 mil
Sudeste	161,1 milhões 🌐	2,2 milhões 🌐
Sul	38,3 milhões	293,2 mil

Gráfico 2 – Número de tentativas de fraudes por Região

Fonte: Clear Sale

3. Aplicativo de Rastreamento para otimizar a visibilidade e segurança no transporte de mercadorias

O acesso a um sistema de rastreamento em tempo real proporciona uma transparência, permitindo que os clientes acompanhem cada etapa do envio do produto, desde a saída do armazém até a chegada em sua residência. Essa visibilidade gera confiança e segurança, pois o cliente sabe exatamente onde está sua encomenda e quando ela será entregue. O aplicativo utiliza dados de localização que poderá ajudar na organização de rota, trazendo segurança e favorecendo os clientes.

Segundo Dutra (2006), o grande desafio da gestão de pessoas é gerar e sustentar o comprometimento dos colaboradores para com a organização, a fim de garantir a entrega de bons resultados. Isso, no entanto, só é possível se as pessoas perceberem que sua relação com a organização lhes agrega valor. Torna-se imprescindível, portanto, desenvolver Recrutamento e seleção nas organizações

Em base nisso, os resultados esperados incluem o aumento da segurança da carga, maior satisfação dos clientes e dados estratégicos para melhoria contínua da operação logística no trajeto. Dessa forma, o rastreamento contribui significativamente para a eficiência e a confiabilidade das operações de transporte.

um processo efetivo de seleção por competência não pode se basear apenas nos conceitos de conhecimento, habilidade e atitude. Deve também buscar identificar quais foram as reais entregas do colaborador, ou seja, seus resultados, suas conquistas e o que ele pode acrescentar para a organização. (LEME, 2009).

4. Diferencial na Satisfação do Cliente no Processo de Entrega

A satisfação do cliente durante o processo de entrega é essencial para garantir uma experiência de compra positiva. Pontualidade e comunicação são fatores chave para aumentar a confiança do consumidor. Oferecer opções flexíveis de entrega e resolver rapidamente problemas são práticas que contribuem para a satisfação do

cliente. O comportamento cordial do entregador também influencia na percepção do consumidor.

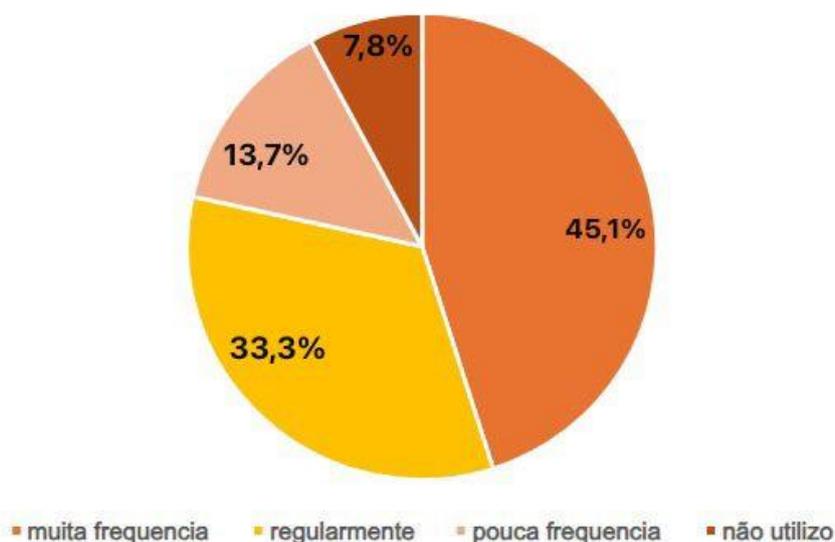
Conforme Bagozzi (1975) para atingir o objetivo de satisfazer as necessidades e desejos dos clientes, são fundamentais a compreensão de como são essas necessidades e desejos, de como o consumidor quer que elas sejam supridas, o porquê de seus comportamentos e quais as consequências dos mesmos.

Cumprir uma comunicação transparente ao longo do processo, fornecendo informações sobre o status do pedido e a previsão de entrega, contribui para uma experiência mais tranquila e controlada. Ao priorizar esses aspectos, podem não apenas atender às expectativas dos clientes, mas também superá-las, gerando confiança, fidelidade e recomendações positivas.

PESQUISA DE CAMPO EXPLORATORIA

Foi realizado um questionário no site FORMS, a respeito do rastreamento de mercadorias na realidade atual. As perguntas tinham o objetivo de saber como o monitoramento da rastreabilidade de rotas influenciavam no cotidiano das pessoas.

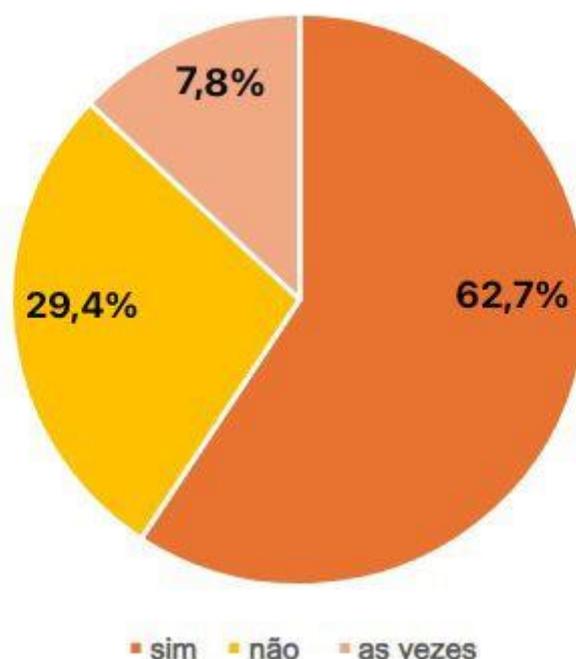
Gráfico 1 – Com que frequência você utiliza sistemas de rastreamento para acompanhar suas encomendas?



Fonte: elaborada pelos autores

No gráfico 1, as respostas do público mostram que a frequência com que utilizam o Sistema de Rastreamento tem por objetivo a personalização da experiência do cliente, análise de dados e datas, e principalmente a satisfação e zona de conforto do cliente em relação ao aplicativo.

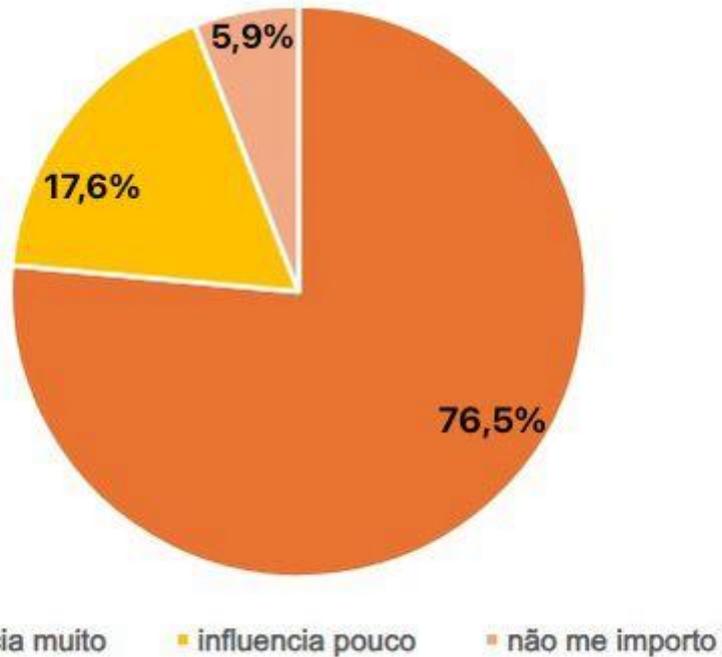
Gráfico 2 - Você costuma ter dificuldades com o rastreamento de suas encomendas?



Fonte: elaborada pelos autores

No gráfico 2, As respostas resultaram 62,7% das pessoas que tem dificuldade com rastreamento, e isso se dá pela falta de atualização de status, informações imprecisas, falhas técnicas e falta de dados em tempo real.

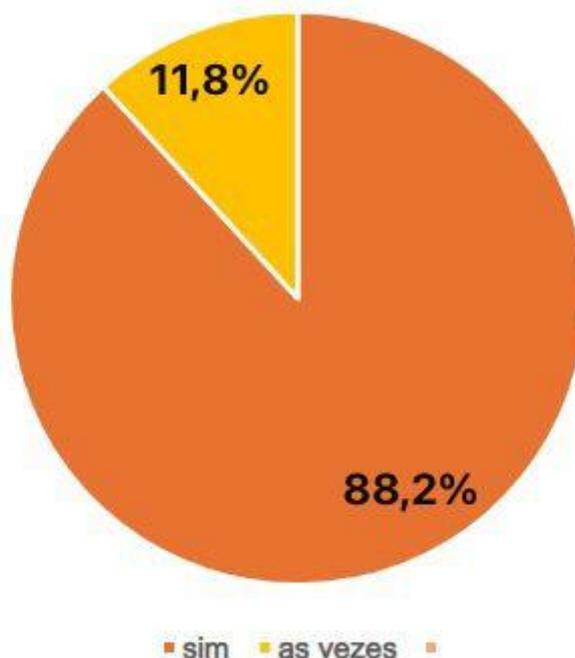
Gráfico 3 – Como a transparência nas informações de rastreamento influencia sua confiança?



Fonte: elaborada pelos autores

Gráfico 3 mostram que 76,5% das pessoas confirmam que a transparência nas informações influencia sim na confiança do cliente. É fundamental para que o aplicativo passe essa confiança para o usuário.

Gráfico 4 – Você se sentiria mais seguro com um aplicativo que fornece detalhes completos sobre o processo de entrega, onde você pode acompanhar em tempo real a localização do produto?



Fonte: elaborada pelos autores

No gráfico 4, 88,2% dos entrevistados se sentiriam mais seguros utilizando um aplicativo que forneça informações detalhadas sobre o processo de entrega, incluindo a localização em tempo real do produto. Essa funcionalidade é um fator que aumenta a confiança dos consumidores no serviço, já que permite maior controle e previsibilidade sobre o status da entrega.

PROPOSTA DE MELHORIA

Conforme as Informações obtidas ao longo desse artigo, analisamos os principais problemas do monitoramento do rastreamento de mercadorias no cotidiano das pessoas, que optam por informações específicas e detalhadas no processo da rota do seu produto.

Desse modo, tem como principal recurso de informar os usuários do aplicativo informações em tempo real, permitindo ver o trajeto do entregador, por onde está se locomovendo, e tem como finalidade de obter códigos para que não ocorra possível roubos e fraudes. Assim, aumentando a confiança e superando as expectativas do cliente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os resultados, fica claro que as organizações desempenham um papel crucial em relação a chegada dos itens de seus clientes e a boa transparência nas informações. É de extrema importância que a distribuidora analise situações ocorridas para identificar problemas e implementar mudanças necessárias, como o planejamento de rotas e a diminuição de perdas de encomendas. Além disso, a satisfação é o sentimento de prazer ou desapontamento resultante da comparação do desempenho esperado pelo produto ou serviço.

REFERÊNCIAS

ALVES, Richard E. G.; ALVES, Guilherme S. G.; ALVES, Gionanni B. M. A Gestão de Risco: no transporte rodoviário de cargas. In: VII Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção (CONBREPRO). Ponta Grossa, PR. 06 a 08 dez. 2017. Disponível em: <https://revista.iescamp.com.br/index.php/redai/article/view/91>. Acesso: 02 out. 2024

BAGOZZI, Richard. Marketing como um Sistema Comportamental Organizado, jornal de marketing v. 39, October, p. 32- 39, 1975. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/1710>. Acesso: 23 out. 2024

DUTRA, Joel Souza. Gestão de pessoas. São Paulo: Atlas, 2006. Disponível em, <file:///C:/Users/heloi/Downloads/320-Texto%20do%20Artigo-1149-1-10-20131008.pdf>. Acesso: 23 out. 2024.

LEME, Rogério. Seleção e entrevista por competência. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009. Disponível em <file:///C:/Users/heloi/Downloads/320-Texto%20do%20Artigo-1149-1-10-20131008.pdf>. Acesso: 23 out. 2024

LIMA, R. F. C. Práticas da gestão do transporte rodoviário de cargas as empresas. Parte II. Coppead – UFRJ. Disponível em: [file:///C:/Users/heloi/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/TBMTJCBU/300-Texto%20do%20Artigo-1826-1-10-20220120\[1\].pdf](file:///C:/Users/heloi/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/TBMTJCBU/300-Texto%20do%20Artigo-1826-1-10-20220120[1].pdf). Acesso: 04 set. 2024.

