**ANÁLISE DE DADOS DE NFC-E: MAPEAMENTO DOS PRODUTOS MAIS VENDIDOS EM UM SUPERMERCADO DO NOROESTE GAÚCHO**

Adriel Gustavo Kelm[[1]](#footnote-1)

Cleone Teixeira[[2]](#footnote-2)

Natalie Schmidt de Oliveira[[3]](#footnote-3)

**RESUMO**

Este artigo possui com tema a análise de dados de NFC-e para mapear os produtos mais vendidos em um supermercado do Noroeste Gaúcho. O assunto é relevante devido à crescente necessidade de utilização de dados para otimizar a gestão de estoques e entender o comportamento dos consumidores. O problema de pesquisa investiga quais produtos têm maior rotatividade no período analisado e como esses dados podem orientar decisões estratégicas. O objetivo geral é identificar os itens mais vendidos e propor melhorias para gestão de estoques e planejamento comercial. A metodologia combina análises quantitativas e qualitativas, com pesquisa documental e estudo de caso. A coleta de dados incluiu relatórios de vendas organizados pelo NCM, possibilitando a identificação de padrões de consumo sazonais. O referencial teórico destaca a evolução da NF-e e a relevância do NCM para a categorização de produtos. Os resultados evidenciam a predominância de bebidas alcoólicas, como cervejas, e alimentos básicos, como frutas e proteínas, entre os itens mais vendidos. A conclusão aponta que a análise de dados contribui para evitar rupturas de estoque e desperdícios, reforçando o papel estratégico da tecnologia na gestão varejista. O estudo oferece contribuições práticas e teóricas para a integração de sistemas de gestão e uso de Big Data no setor supermercadista.

Palavras-chave**:** Gestão de estoque – NCM - análise de vendas - Nota fiscal.

**ABSTRACT**

This article focuses on analyzing NFC-e data to map the best-selling products in a supermarket located in the Northwestern region of Rio Grande do Sul, Brazil. The topic is relevant due to the growing need to use data to optimize inventory management and understand consumer behavior. The research problem investigates which products show the highest turnover during the analyzed period and how this data can guide strategic decisions. The general objective is to identify the best-selling items and propose improvements for inventory management and commercial planning. The methodology combines quantitative and qualitative analyses, including documentary

research and a case study. Data collection involved sales reports organized by NCM (Mercosur Common Nomenclature), enabling the identification of seasonal consumption patterns. The theoretical framework highlights the evolution of the NF-e (Electronic Invoice) and the importance of NCM for product categorization. The results reveal the predominance of alcoholic beverages, such as beer, and essential food items, such as fruits and proteins, among the top-selling products. The conclusion emphasizes that data analysis helps prevent stockouts and waste, reinforcing the strategic role of technology in retail management. This study offers practical and theoretical contributions to the integration of management systems and the use of Big Data in the supermarket sector.

Keywords: Inventory management – NCM – sales analysis – Invoice analysis

**INTRODUÇÃO**

No atual cenário do varejo, a gestão eficiente de estoques e o entendimento das preferências dos consumidores são fatores cruciais para o sucesso de empresas, especialmente em setores competitivos, como o de supermercados. Utilizar a Nota Fiscal de Consumidor Eletrônica (NFC-e) para extrair e analisar dados detalhados de vendas, permite que o estabelecimento identifique padrões de consumo, possibilitando um planejamento mais estratégico e adaptado às demandas reais dos clientes.

Nesse sentido, o objetivo geral do estudo é analisar os dados da NFC-e em um supermercado localizado no Noroeste Gaúcho, buscando identificar os produtos mais vendidos para que se possa promover uma tomada de decisão mais assertiva sobre a gestão de estoque. Especificamente, pretende-se: a) coletar e organizar os dados da NFC-e para criação de uma base informativa sobre as vendas realizadas; b) identificar os produtos com maior volume de venda, considerando variações sazonais e padrões de consumo; c) analisar o comportamento de consumo dos clientes, de modo a compreender suas preferências e eventuais flutuações na demanda; e d) recomendar estratégias para otimizar o estoque, prevenindo excessos e escassez, com foco em uma reposição adaptada ao perfil de consumo identificado.

O problema de pesquisa, que norteia o estudo, consiste em identificar, através de dados extraídos da NFC-e, quais os produtos mais comercializados durante o período de janeiro a julho de 2024 em um supermercado do Noroeste Gaúcho? Esse questionamento permite refletir sobre os desafios e as oportunidades que o uso de dados oferece para o setor varejista. No contexto atual, a análise detalhada de dados de venda se torna um diferencial para monitorar a rotatividade de produtos, evitando rupturas de estoque e desperdício de mercadorias. Com a adoção de tecnologias de automação e o aumento do volume de dados disponível, supermercados podem utilizar informações de venda para alinhar suas operações e, ao mesmo tempo, atender de forma mais assertiva às necessidades de seus clientes.

Este artigo justifica-se pela necessidade crescente de os supermercados usarem dados para fundamentar suas estratégias operacionais e comerciais, especialmente no que se refere à gestão de estoque. Em um mercado competitivo, onde a demanda do consumidor é volátil e a eficiência operacional é essencial, o uso da análise de dados se apresenta como um diferencial estratégico.

Com os dados da NFC-e, o supermercado em estudo poderá melhorar seu entendimento sobre o comportamento de compra dos clientes, ajustando a reposição de produtos para evitar perdas e maximizar a disponibilidade de itens em maior demanda. Além disso, este estudo contribui com a literatura acadêmica ao demonstrar a aplicabilidade prática da análise de dados no varejo, ampliando o conhecimento sobre a importância de uma gestão de estoque fundamentada em informações reais de venda.

Este artigo apresenta um estudo sobre a utilização de dados da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) como ferramenta estratégica para melhorar a gestão de estoques em supermercados, com foco na análise do comportamento de compra dos clientes. A estrutura do trabalho abrange aspectos históricos da NF-e, benefícios de sua utilização, a relevância da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI), além de discutir os impactos da tecnologia na eficiência operacional e na análise de vendas no varejo.

No atual cenário do varejo, a gestão eficiente de estoques e a análise do comportamento do consumidor são essenciais para o sucesso de supermercados. Este artigo analisa os dados da Nota Fiscal de Consumidor Eletrônica (NFC-e) como ferramenta estratégica para identificar padrões de consumo e otimizar a gestão de estoques em um supermercado do Noroeste Gaúcho. O trabalho discute aspectos históricos da NF-e, sua aplicação prática, e os impactos tecnológicos na eficiência operacional e no planejamento estratégico do varejo.

# 

# REFERENCIAL TEÓRICO

O presente artigo descreve inicialmente, a progressão histórica da implementação do sistema de nota fiscal eletrônica no Brasil e como este tipo de documento contribui para a transparência e eficiência nas transações comerciais. Além disso, será contextualizado sobre a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), código utilizado para categorizar e classificar os produtos constantes na nota fiscal eletrônica e a relevância da tecnologia no registro e análise de vendas.

## ASPECTOS HISTÓRICOS REFERENTE ÀS NOTAS FISCAIS ELETRÔNICAS

A contabilidade está presente em nosso meio desde muito tempo, de acordo com Iudícibus (2000), a contabilidade é tão antiga quanto a civilização humana, sendo que os primeiros sinais da existência de contas são aproximadamente dos meados de 4.000 anos a.c.

A história da contabilidade no Brasil conecta-se com o desenvolvimento do país na parte histórica, econômica e social. Desde a colonização, até a atualidade, a contabilidade foi passando por diversas mudanças e etapas importantes. Com o crescimento social, as atividades se ampliaram, os gastos aumentaram e o controle das contas públicas se intensificou. Isso levou os comerciantes da época a aprimorar os processos de escrituração. (Silva; de Assis, 2015)

De acordo com Bacci quando a família real portuguesa chegou ao Brasil, em 1808, a contabilidade nacional ganhou relevância e destaque. Dom João VI, através de um alvará datado de 23 de agosto criou a Real Junta de Comércio, Agricultura, Fábricas e Navegações e estabeleceu o uso do sistema de partidas dobradas para controlar os bens da coroa. No século XX, com a industrialização e o crescimento do setor financeiro, a contabilidade se modernizou e se tornou uma profissão mais organizada. (2002)

Em 1920, a profissão de contador foi oficialmente reconhecida no Brasil. Em 1931, foi criado o decreto de nº 20.158, que estabelecia cursos técnicos para a formação de profissionais. Já a regulamentação da profissão e o surgimento do curso de Ciências Contábeis e Atuariais aconteceu no ano de 1945. No ano seguinte, em 1946, foram fundados os Conselhos Federal e Regionais de Contabilidade. A partir dos anos 1970, com a economia se tornando mais global, o Brasil começou a adotar normas contábeis internacionais, buscando mais transparência e confiabilidade nas informações financeiras (Santana, 2019).

A nota fiscal surgiu no Brasil, no início da década de 1970, com o objetivo de combater a sonegação fiscal. Preenchida inicialmente à mão, passou por muitas alterações até chegar à sua forma atual, a nota fiscal eletrônica (Sebrae, 2023).

Conforme o portal do Sistema Público de Escrituração Digital

“o Projeto Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) foi desenvolvido, de forma integrada, pelas Secretarias de Fazenda dos Estados e Receita Federal do Brasil, a partir da assinatura do Protocolo ENAT 03/2005, de 27/08/2005, que atribuiu ao Encontro Nacional de Coordenadores e Administradores Tributários Estaduais (ENCAT) a coordenação e a responsabilidade pelo desenvolvimento e implantação do Projeto NF-e” (Brasil, 2024).

Consoante a Azevedo e Mariano (2011), as primeiras notas fiscais eletrônicas legalmente válidas foram criadas em setembro de 2006, inaugurando uma nova era nos procedimentos tributários.

A Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) desempenha um papel fundamental na modernização do controle fiscal e na simplificação das operações comerciais. Além de sua versão digital, há o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (DANFE), que oferece uma representação impressa e simplificada da NF-e. Segundo Wicher, o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica, é uma representação impressa e simplificada da NF-e, através dele, é oferecido as informações da operação em curso, tendo em vista que ele deve acompanhar as mercadorias comercializadas desde o estabelecimento do vendedor, até o estabelecimento do comprador, nele contém a chave de acesso para consultar as informações da nota fiscal. (2023)

Com o surgimento da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), os processos contábeis e fiscais foram significativamente agilizados. Assim conforme Oliveira e Silva (2019), destacam que a implementação da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) trouxe mudanças substanciais na forma como as empresas administram suas obrigações fiscais. Ao substituir grande parte da documentação física por registros digitais, o sistema não só torna o processo de faturamento mais rápido, como também simplifica as auditorias e o cumprimento das exigências fiscais. Esse progresso tecnológico possibilita uma integração mais eficiente entre os diversos departamentos e sistemas da empresa, promovendo uma gestão mais ágil e transparente.]

De acordo com Almeida (2021), a emissão da NF-e requer um significativo investimento em tecnologia, que inclui a aquisição de softwares especializados e a contratação de profissionais qualificados para garantir a qualidade do sistema. Outro desafio é a dependência da internet, que nem sempre funciona de maneira eficiente e pode apresentar lentidão. Como a emissão e a transmissão da NF-e para a Receita Federal são indispensáveis, problemas de conexão podem dificultar consideravelmente esse processo para os contribuintes.

* + 1. **Benefícios com a utilização das Notas Fiscais Eletrônicas**

A implementação da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) trouxe grandes benefícios para a administração tributária. Como documento fiscal digital, ela permite que o Fisco acompanhe, em tempo real, as operações de compra e venda, o que torna mais fácil identificar possíveis irregularidades e combater a sonegação fiscal de maneira mais eficiente. Além disso, a NF-e agiliza a troca de informações entre as empresas e a administração tributária, reduzindo a necessidade de fiscalizações presenciais e simplificando o envio de dados ao governo (Sefaz, 2020)

Outro benefício visualizado com a utilização da Nota Fiscal Eletrônica além da facilidade de identificação de possíveis irregularidades e o combate à sonegação é a redução dos custos operacionais. De acordo com Cardoso (2014), na sociedade atual, observa-se uma significativa diminuição no consumo de papel, o que traz impactos ecológicos positivos. Esse efeito é impulsionado, principalmente, pelo crescimento do comércio eletrônico e pelo uso crescente de novas tecnologias.

Em complementariedade, Pereira *et. al* (2024) inferem que a NF-e elimina a necessidade de armazenamento físico de documentos, o que atenua os custos com impressão e armazenagem, além de minimizar erros manuais, que podem levar a autuações fiscais.

Além disso, a padronização dos processos eletrônicos entre as empresas cria oportunidades de negócios e empregos, especialmente na área de prestação de serviços ligados à Nota Fiscal Eletrônica (NF-e). Segundo a Receita Estadual do Rio Grande do Sul, a NF-e facilita o trabalho dos profissionais contábeis ao integrar sistemas para a execução de atividades fiscais, o que torna os processos mais rápidos, seguros e menos sujeitos a erros. Essa integração permite um controle fiscal mais preciso e otimiza o tempo dedicado aos processos contábeis, melhorando a produtividade (Receita Estadual, 2024).

Além disso, a NF-e contribui para o Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), permitindo que as empresas organizem, guardem e recuperem informações de maneira mais ágil. Esse sistema reduz o risco de extravio e facilita a autenticação, já que todas as cópias da NF-e são consideradas autênticas (Receita Estadual, 2024).

A automação da NFC-e simplifica os processos fiscais, reduzindo custos de transação e o tempo necessário para o cumprimento das obrigações tributárias. Ela minimiza a necessidade de supervisão e negociação entre as partes, pois os dados são processados automaticamente, diminuindo erros e aumentando a transparência. Com isso, a NFC-e contribui para maior segurança, eficiência e controle, reduzindo intervenções humanas e fraudes, o que beneficia tanto as empresas quanto o Fisco (Neto & Martinez, 2016; Vieira *et al*., 2016).

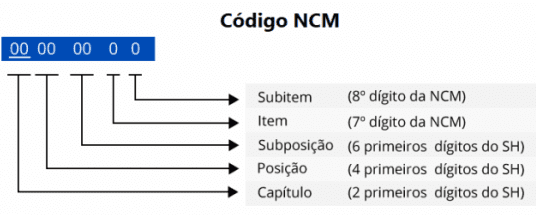
A implementação da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) representa um avanço significativo na administração fiscal e tributária do país. Ao digitalizar o processo de emissão de notas fiscais, a NF-e não apenas modernizou o controle sobre as operações comerciais, mas também proporcionou maior eficiência na fiscalização e no combate à sonegação de impostos. Além disso, o uso da NF-e facilitou a integração entre empresas e órgãos governamentais, otimizando a transmissão de informações e diminuindo a burocracia envolvida nas operações fiscais (TOTVS, 2023).

* 1. NOMENCLATURA COMUM DO MERCOSUL (NCM)

Em 1985, foi introduzido o "Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias", ou simplesmente "Sistema Harmonizado". Seu objetivo foi a criação de um sistema único mundial de designação e de codificação de mercadorias, podendo ser utilizado na elaboração das tarifas de direitos aduaneiros e de frete, das estatísticas do comércio de importação e de exportação, de produção e dos diferentes meios de transporte de mercadorias, entre outras aplicações. (Brasil, 2022).

De acordo com o Ministério da Fazenda, o Sistema de Harmonização (SH) utiliza de um código de seis dígitos para definir a classificação fiscal de cada produto, além de determinar os impostos de importação e regulamentações alfândegas (Brasil, 2024). Após a formação do MERCOSUL, em 1995, foi decretada a criação de uma nova classificação de mercadorias, denominada Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM). De acordo com o Ministério da Fazenda (2019), "a NCM foi instituída para harmonizar as políticas tarifárias no âmbito do MERCOSUL, facilitando os acordos comerciais entre os países membros, ao adicionar dois dígitos ao código original do SH, ampliando a distinção de mercadorias através do 'item' (7º dígito) e 'subitem' (8º dígito)." Este processo visou aprimorar a categorização de produtos e simplificar as relações comerciais entre os países do bloco econômico (Ministério da Fazenda, 2019).

Toda mercadoria que circula no Brasil deve ter seu código NCM preenchido no momento da emissão da nota fiscal e outros documentos de comércio exterior, quando aplicável. Sua consulta pode ser efetuada no site da NF-e e em outros sistemas (Renan; Araújo, 2023). A ilustração 1 abaixo evidencia a estrutura da NCM:

**Ilustração 1- Estrutura da NCM**

Fonte: FazComex. (n.d.).

As mercadorias estão ordenadas sistematicamente na NCM de forma progressiva, de acordo com o seu grau de elaboração, principiando pelos animais vivos e terminando com as obras de arte, passando por matérias-primas e produtos semiacabados (Brasil, 2024).

A NCM conta com 6 Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado (RGI), que orientam a classificação dos produtos. Essas regras são essenciais para garantir consistência na aplicação da NCM em diferentes países e contextos comerciais. Além disso, o Mercosul acrescenta 2 Regras Gerais Complementares (RGC) para atender a necessidades específicas da região (Brasil, 2024).

* 1. TIPI- TABELA DE INCIDÊNCIA DO IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS

A tabela TIPI é uma lista que organiza todos os produtos com incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), regulamentada pela Receita Federal do Brasil (RFB). Estabelecida pelo Decreto nº 8.950 em 29 de dezembro de 2016, sendo modificada pelos Decretos de n° 10.923/2021 e 10.923/2022 (Renan; Araújo, 2023).

A tabela TIPI é baseada na tabela da NCM para dividir os produtos em seções, capítulos e subcapítulos, além de fornecer informações de regras de classificação de produtos, e de suas respectivas alíquotas. Assim sendo essencial para quem trabalha com comercio e na indústria pois é de suma importância classificar os produtos dentro das normas legais, além disso a tabela relaciona-se com os impostos do município, do estado e da esfera federal, ou seja, administrado pelo governo federal que regulamenta a aplicação do imposto sobre produtos industrializados (IPI), entretanto a tabela não versa sobre o imposto sobre circulação de mercadorias e serviços ( ICMS) que é um imposto estadual, o valor do IPI pode influenciar no cálculo do ICM mudando então o valor do produto. (Brasil, 2022)

De maneira geral, a Tabela TIPI, é uma lista de produtos com suas respectivas alíquotas, é um arquivo regulamentado e atualizado regularmente pela Receita Federal, que reúne os produtos industrializados, sua determinada Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e sua respectiva alíquota do imposto (Renan; Araújo, 2023).

* 1. A IMPORTÂNCIA DA NCM NA GESTÃO DE SUPERMERCADOS- EFICIÊNCIA OPERACIONAL E CONTROLE DE ESTOQUES

A precisão na classificação de mercadorias pela NCM é fundamental para que as empresas cumpram adequadamente suas obrigações fiscais e aduaneiras. Em setores como o varejista, especialmente em supermercados, erros na classificação podem levar a autuações fiscais e perdas financeiras, comprometendo a competitividade da empresa no mercado (Brasil, 2024).

A correta aplicação da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), conforme destacado por Marion (2018), vai além da conformidade tributária e desempenha um papel essencial na otimização da gestão de estoques. Como os supermercados trabalham com uma grande variedade de produtos, a NCM ajuda a classificá-los adequadamente, facilitando a organização e o controle do que está disponível, reduzindo perdas e facilitando a reposição. Isso é fundamental, pois impacta diretamente nas vendas, na experiência do cliente e na integração com fornecedores e sistemas de automação, já que as empresas podem alinhar suas compras com as descrições de produtos e tributações, evitando conflitos e melhorando a comunicação.

De acordo com Pereira (2018) enfatiza uma pesquisa da Associação Brasileira de Supermercados (Abras 2018), que em 42% das perdas de vendas nas empresas do setor são causadas pela falta de produtos nas gôndolas, o que demonstra o impacto da falta de gerenciamento e controle de estoque. Esse dado evidencia como a ausência de um gerenciamento eficiente e um controle de estoque adequado pode impactar negativamente as empresas. Nesse contexto, a **Nomenclatura Comum do MERCOSUL (NCM)** desempenha um papel essencial ao permitir a classificação precisa dos produtos. Com a correta adoção da NCM, os supermercados conseguem organizar melhor seus estoques, facilitando a reposição de itens e reduzindo a probabilidade de rupturas, o que é fundamental para minimizar perdas e atender às expectativas dos clientes de forma eficiente.

Segundo Levy e Weitz

o estoque de mercadorias é a força vital do varejista”. Dentre as atividades desenvolvidas dentro dos supermercados, a gestão do estoque pode ser elencada como uma das mais importantes, pois as decisões tomadas pela gerência do supermercado dependem de um suporte de dados que comporte informações sobre o comportamento dos produtos, tanto na compra quanto na venda. (Levy e Weitz 2000, p. 191)

A relevância da NCM para a gestão dos supermercados vai além das obrigações fiscais, pois sua correta aplicação impacta diretamente na eficiência operacional da empresa. Ao garantir a classificação precisa de cada produto, o supermercado evita erros em processos críticos, como a tributação e a oferta de estoques. Isso significa que o uso adequado da NCM contribui para uma gestão mais estratégica, pois possibilita uma visão clara sobre o fluxo de mercadorias, previne desabastecimentos e minimiza o risco de multas e atrasos por parte dos órgãos reguladores. Além disso, a padronização oferecida pela NCM otimiza a comunicação entre as áreas de compras, vendas e logística, gerando um ciclo de abastecimento melhor evitando acúmulos de produtos encalhados e ajustado às necessidades do mercado. (TOTVS, 2023)

Segundo Davenport, "em qualquer área da administração, decisões sem o suporte de informações ou decisões baseadas em dados equivocados resultam em produtos encalhados, perdas físicas e financeiras com estoques desnecessários." (1998, p. 17)

Conforme destaca Oliveira (2012), os meios modernos de gerir o varejo precisam de informações sobre o comportamento dos produtos afim de fazer a reposição eficiente de um produto, abastecê-lo com o mínimo de estoque e evitar ruptura de estoque ou falta do produto no ponto de venda além de saber informações relativas a ao saldo de eventuais pedidos pendentes de entrega, estoque máximo e mínimo estabelecido para cada item e a vida útil ou perfectibilidade e temperatura do produto e ainda outras informações como se é refrigerado ou congelado. Assim sendo esses dados necessários são produzidos diariamente nos supermercados nas operações de registo das vendas, no momento do recebimento, conferência da mercadoria, cadastro do produto e do fornecedor.

* 1. IMPACTOS DA NF-E E DA TECNOLOGIA NA GESTÃO E ANALISE DE VENDAS

A conexão entre a NF-e e a empresa é central para a gestão eficiente pois facilita e integra dados de vendas com sistemas de gestão, permitindo maior controle, agilidade e transparência nas operações. Almeida, relata que a NF-e exige um investimento em tecnologia, incluindo a aquisição de programas e a contratação de profissionais capacitados, para garantir a qualidade do sistema. Assim a integração moderna de dados permite os varejistas consolidarem as informações em tempo real otimizando a cadeia de suprimentos. Vale se salientar que além de eliminar a necessidade de inserção manual e reduz erros e melhora a eficiência na contabilidade, controle de estoque e logística. (2021)

A tecnologia associada à Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) impacta significativamente o registro e a análise das vendas. Um dos principais avanços é a aplicação do *Big Data*, que possibilita a análise de grandes volumes de dados, permitindo a identificação de padrões de consumo, tendências de mercado e oportunidades de crescimento. Isso reflete diretamente na eficiência da contabilidade, no controle de estoque e na logística empresarial. Segundo a TOTVS, o *Big Data* não apenas auxilia na coleta e organização de informações, mas também promove uma melhor compreensão das demandas dos consumidores e da dinâmica de mercado, gerando *insights* valiosos para decisões estratégicas (TOTVS, 2024).

# METODOLOGIA

Conforme descrito por Viana (2001), a metodologia pode ser entendida como um campo que combina ciência e arte na definição de caminhos e técnicas para atingir objetivos previamente estabelecidos. Esse processo metodológico abrange diversos aspectos fundamentais para garantir a relevância e a precisão dos resultados, incluindo a definição do tipo de pesquisa a ser conduzida, a sequência de passos a serem seguidos e a seleção de instrumentos apropriados para a coleta de dados. Além disso, a metodologia inclui a organização, o tratamento e a análise dos dados, bem como a aplicação de procedimentos específicos que contribuem para a fidedignidade dos resultados, adaptando-se às necessidades e sistemáticas de cada estudo.

Portanto, este tópico tratará da classificação da pesquisa, do plano de coleta de dados e do plano de análise e interpretação dos dados.

## CATEGORIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa é categorizada de acordo com seu propósito, os métodos utilizados pelo pesquisador para obter resultados, a abordagem do estudo e a descrição da metodologia utilizada. De acordo com o Gil:

[...] classificar as pesquisas torna-se uma atividade importante. A medida que se dispõe de um sistema de classificação torna-se possível reconhecer as semelhanças e diferenças entre as diversas modalidades se pesquisa. Dessa forma, o pesquisador passa a dispor de mais elementos para decidir acerca de sua aplicabilidade na solução dos problemas propostos para investigação (Gil, 2010, p. 25).

Quanto à natureza da pesquisa esse estudo trata-se de uma pesquisa aplicada, que, de acordo com Gil são “pesquisas voltadas à aquisição de conhecimento com vistas a aplicação numa situação específica” (Gil, 2010, p. 27).

Quanto aos seus objetivos, é possível classificar a pesquisa em três grandes grupos: exploratórias, descritivas e explicativas (Gil 2010). Posto isso, dentre as classificações apresentadas quanto aos seus objetivos, a pesquisa realizada neste estudo classifica-se como descritiva**.**

A pesquisa realizada caracteriza-se como descritiva, pois tem como objetivo a descrição detalhada de aspectos específicos relacionados à Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), à Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e à Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI). De acordo com Gil (2010), a pesquisa descritiva busca caracterizar determinada população ou fenômeno, além de identificar relações entre variáveis e estudar características de grupos. Neste caso, o projeto se torna descritivo porque visa apresentar uma análise detalhada da trajetória epistemológica desses elementos no contexto fiscal e tributário. Além disso, será empregada a pesquisa explicativa, conforme Gil (2022, p. 42), que complementa a pesquisa descritiva, uma vez que, para identificar os fatores que determinam um fenômeno, é necessário que ele esteja suficientemente descrito e compreendido.

Em relação aos procedimentos técnicos a pesquisa é classificada, como sendo bibliográfica, documental e estudo de caso. Consoante à Prodanov e Freitas (2013), pesquisa bibliográfica é desenvolvida através das informações e conceitos de materiais que já foram desenvolvidos e publicados por autores, é fundamental que se tenha certeza da autenticidade das referências analisando se não existe discordância entre as obras.

A pesquisa documental será conduzida através da análise de documentos internos do supermercado, incluindo planilhas de classificação fiscal (NCM) e relatórios de estoque e vendas. Essa abordagem permite uma compreensão mais aprofundada dos processos e das práticas de categorização utilizadas, possibilitando uma análise direta das fontes originais e auxiliando no entendimento das implicações de tais práticas sobre a gestão de estoque e eficiência fiscal.

O estudo de caso será realizado em um supermercado localizado no noroeste do Rio Grande do Sul. A escolha desse local se justifica pela representatividade do setor na região e pela disponibilidade de dados que podem ser utilizados para avaliar a eficiência das práticas de categorização de produtos e seu impacto na gestão de estoque e no desempenho financeiro.

Quanto ao tratamento dos dados, a pesquisa adotará uma abordagem quantitativa e qualitativa. A pesquisa quantitativa envolve o uso de dados numéricos, que serão analisados estatisticamente para identificar padrões e tendências, conforme cada situação específica (Vianna, 2001). Na abordagem qualitativa, a análise focará em dados descritivos, permitindo a identificação de relações, causas e efeitos que possam impactar os resultados da empresa. De acordo com Vianna (2001, p. 122) “a análise qualitativa permite uma compreensão mais ampla da realidade estudada, investigando múltiplos aspectos do contexto analisado.”

## GERAÇÃO DE DADOS

O plano de produção de dados caracteriza-se pelas formas utilizadas para coletar os dados, para a realização da pesquisa. Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 149), “é a etapa da pesquisa em que inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das 17 técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta de dados previstos.”.

Existem dois métodos mais utilizados de geração de dados, documentação indireta e direta. A documentação indireta segundo Marconi e Lakatos (2010, p.157) “é a fase da pesquisa realizada com intuito de recolher informações previas sobre o campo de interesse.”

Já a pesquisa Direta, segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 102) “ocorre através do questionário, do formulário, de medidas de opinião e de atitudes, história de vida, discussão em grupo, análise de conteúdo, testes sociometria, pesquisa de mercado”.

A análise da documentação interna e das planilhas de NCM permitirá avaliar a precisão das classificações fiscais e como elas influenciam o controle de estoque e a eficiência tributária. A combinação desses métodos possibilitará uma visão ampla e detalhada da realidade operacional do supermercado.

## ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Após produção de dados foi realizado o plano de análise e a interpretação dos dados coletados pelos acadêmicos. Segundo Marconi e Lakatos afirmam que na análise, trazer para dentro do texto “[...] o pesquisador entra em maiores detalhes sobre os dados decorrentes do trabalho estatístico, a fim de conseguir respostas as suas indagações, e procura estabelecer as relações necessárias entre os dados.” (Marconi; Lakatos, 2010, p. 152).

Para fins de análise e de interpretação dos dados, será utilizado o método dedutivo que segundo Lakatos é “parte de teorias e leis para predizer a ocorrência dos fenômenos particulares (conexão descendente)”. (Lakatos, 2021, p.120)

Os dados apresentados neste estudo foram extraídos do sistema Master Software, ferramenta de gestão utilizada pelo supermercado objeto desta pesquisa. Este sistema permitiu a identificação e organização das mercadorias mais vendidas durante o período de 01 de fevereiro de 2024 a 31 de julho de 2024, possibilitando uma análise detalhada do desempenho de vendas.

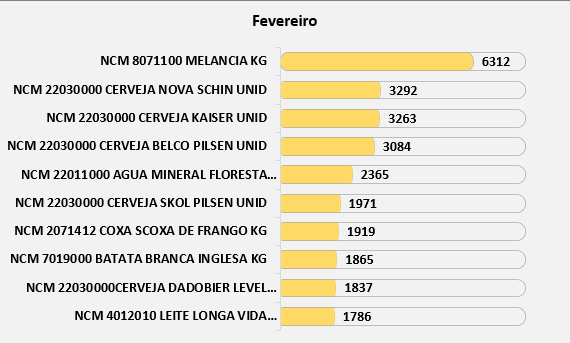
**3 DIAGNÓSTICO E ANÁLISE**

Para alcançar maior clareza e compreensão, foram selecionados os 10 produtos mais vendidos, classificados pelos seus respectivos códigos NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul), de acordo com o volume comercializado. A escolha desses itens foi fundamentada em sua relevância no faturamento do supermercado e na frequência com que são procurados pelos consumidores, destacando padrões de consumo e preferências do público durante o período analisado.

## PERFIL DE CONSUMO E VENDA POR NCM NO SUPERMERCADO

A seguir, as tabelas organizadas por mês apresentam o volume de vendas em unidades ou quilogramas, dependendo da natureza do produto, permitindo uma visão ampla do comportamento dos consumidores e facilitando a identificação de tendências que podem embasar decisões estratégicas.

**Ilustração 2- NCMs mais vendidas no Mês de Fevereiro/2024**



Fonte: Dados de pesquisa (2024)

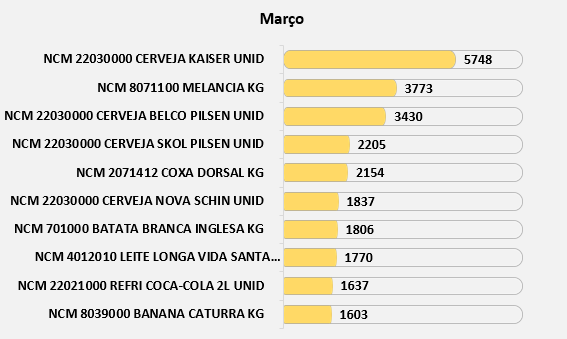
Os dados referentes ao mês de fevereiro/2024 indicam que o produto mais vendido foi a melancia, cuja NCM é 8071100, com um volume significativo de 6.312 kg. Representando uma clara preferência dos consumidores por frutas frescas neste período. Este destaque pode estar relacionado a fatores sazonais, como o clima mais quente, típico desta época do ano, que aumenta a demanda por produtos refrescantes.

Além disso, cervejas enlatadas representadas pela NCM 22030000,aparecem em várias posições do ranking, como a Nova Schin Latão (3.292 unidades), Kaiser (3.263 unidades) e Belco Pilsen Latão (3.084 unidades). Essa recorrência sugere que bebidas alcoólicas são itens populares e possuem um impacto significativo no volume de vendas do período, possivelmente impulsionados por eventos como o Carnaval.

Outro ponto relevante é a presença de itens básicos e não alcoólicos, como a água mineral representada pela NCM 22011000, com (2.365 unidades) e o leite longa vida representado pela NCM 04012010, com (1.786 unidades), que reforçam a importância de manter um estoque adequado de produtos essenciais.

Os cortes de carne, representados pela coxa de frango com a NCM 02071412, vendendo aproximadamente (1.918 kg), e os vegetais, como a batata branca (NCM (7019000) inglesa (1.864 kg), demonstram uma busca consistente por produtos perecíveis e de consumo cotidiano.

**Ilustração 3- NCMs mais vendidas no Mês de Março/2024**

16,6 cm

Fonte: Dados de pesquisa (2024**)**

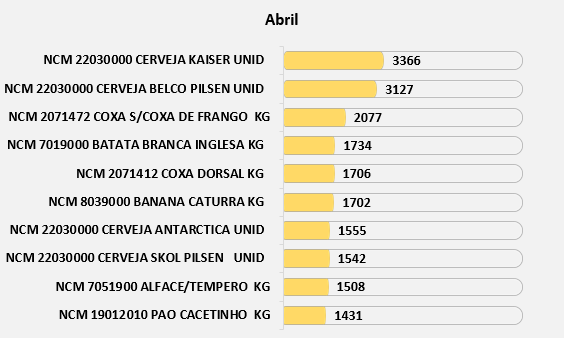
No mês de março/2024, os produtos mais vendidos continuam refletindo tendências sazonais e de consumo diário. O item com maior destaque foi a Cerveja Kaiser 473ML (NCM: 22030000), com 5.748 unidades vendidas, mantendo-se no topo como a preferida entre as bebidas alcoólicas e consolidando-se como um item de alto giro. Esse desempenho reforça o impacto das temperaturas mais elevadas e do hábito social de consumo de cervejas.

A melancia (Kg), (NCM: 8071100) aparece em segundo lugar, com 3.773 Kgvendidos. Isso demonstra a continuidade da alta procura por frutas frescas, provavelmente incentivada pela sazonalidade e o apelo por produtos saudáveis.

Já a cerveja Belco Pilsen 473ML latão (NCM: 22030000) ocupa a terceira posição, com 3.430 unidades vendidas, seguida pela cerveja Skol Pilsen 473ML Latão (NCM: 22030000), com 2.205 unidades, e pela coxa dorsal (Kg) (NCM: 2071412), que alcançou 2.154 Kg vendidos. Esses números mostram uma forte preferência por produtos de alimentação e bebidas populares.

A cerveja Nova Schin 473ML Latão, (NCM: 22030000) teve 1.837 unidadesvendidas, continuando a reforçar a importância de oferecer variedade de marcas no setor de bebidas alcoólicas. Além disso, itens básicos como a batata brancainglesa (Kg) (NCM: 701000) e o leite longa vida Santa Clara 1L Integral (NCM: 4012010), tiveram um desempenho expressivo, com 1.806 Kg e 1.770 unidades vendidas, respectivamente, destacando-se como essenciais no cotidiano dos consumidores.

Na categoria de bebidas não alcoólicas, o refrigerante Coca-Cola 2L (NCM: 22021000) obteve 1.637 unidades vendidas, evidenciando seu apelo constante no mercado. Por fim, a banana caturra (Kg) (NCM: 8039000), com 1.603 Kg vendidos, reafirma a importância das frutas frescas como itens indispensáveis nas compras mensais.

**Ilustração 4- NCMs mais vendidas no Mês de Abril/2024**

Fonte: Dados de pesquisa (2024)

No mês de abril/2024, os dados de vendas apresentaram algumas mudanças em relação aos meses anteriores, refletindo possíveis variações sazonais e de consumo dos clientes. O produto mais vendido foi a cerveja Kaiser 473ML (NCM: 22030000), com 3.366 unidades. Esse desempenho mantém a cerveja Kaiser como uma das marcas mais populares no segmento de bebidas alcoólicas.

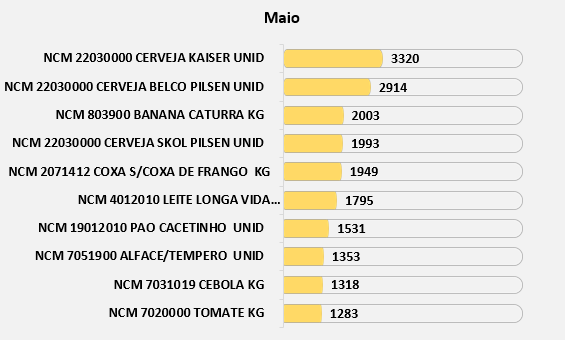
Em segundo lugar, aparece a cerveja Belco Pilsen Latão (NCM: 22030000), com 3.127 unidades vendidas, logo em seguida, destaca-se a coxa sobre coxa de frango (NCM: 2071412), com 2.077 kg vendidos, mostrando a continuidade da demanda por produtos de carne de frango no segmento de alimentos.

A batata branca inglesa (NCM: 701000) também se manteve em alta, sendo um dos itens básicos mais procurados, enquanto a coxa dorsal (NCM: 2071412), com 1.706 kg vendidos, reforça o papel importante dos cortes de frango no consumo doméstico. A banana caturra (NCM: 8039000) apareceu com 1.702 kg vendidos, destacando-se novamente como uma das frutas mais populares.

Entre as bebidas alcoólicas, a cerveja Antarctica (NCM: 22030000) alcançou 1.555 unidades vendidas, seguida pela cerveja Skol Pilsen Latão (NCM: 22030000), com 1.542 unidades. Esses números mostram a força das marcas tradicionais no setor de cervejas.

Já no segmento de hortifrúti, a alface/temperos (NCM 07051900) teve 1.508 kg vendidos, destacando-se como uma opção fresca e essencial na alimentação diária. Por fim, o pão cacetinho (NCM 190120010) aparece com 1.431 kg vendidos, reforçando sua presença como um item indispensável nas compras. Assim esses resultados refletem o padrão de consumo equilibrado entre itens essenciais e produtos indulgentes, como bebidas alcoólicas, frutas e alimentos frescos. Eles também reforçam a importância de uma boa gestão de estoque para atender às demandas dos clientes.

**Ilustração 5- NCMs mais vendidas no Mês de Maio/2024**



**Fonte: Dados de pesquisa (2024)**

No mês de maio/2024, as vendas continuaram a demonstrar uma forte preferência por produtos de primeira necessidade, além de uma boa demanda por bebidas alcoólicas e hortifrúti. A cerveja Kaiser 473ML (NCM: 22030000) novamente liderou as vendas, com 3.320 unidades, consolidando-se como a marca mais consumida no segmento de cervejas.

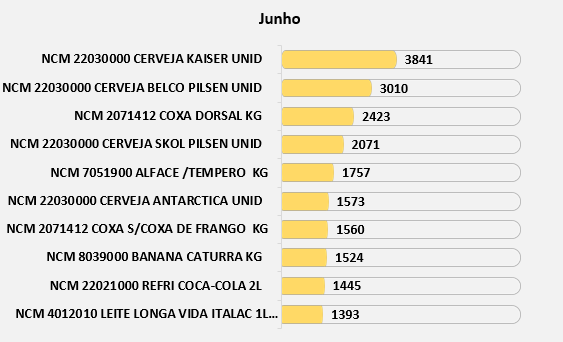
Logo atrás, a cerveja Belco Pilsen 473ML Latão (NCM: 22030000) alcançou 2.914 unidades, confirmando a relevância do mercado. A banana caturra (NCM: 803900), com 2.003 kg vendidos, foi o item de maior destaque entre os produtos frescos, refletindo a alta aceitação das frutas no mercado.

A cerveja Skol Pilsen 473ML Latão (NCM: 22030000), teve 1.993 unidades vendidas, enquanto a coxa sobre coxa de frango (NCM: 2071412), alcançou 1.949 kg, mostrando a importância de carnes e aves no consumo diário.

O leite longa vida Amanhecer 1L Integral (NCM: 4012010), também ficou entre os itens mais vendidos, com 1.795 unidades, destacando-se como um produto essencial na categoria de lácteos. O pão cacetinho (NCM: 19012010), apresentou 1.531 kg vendidos, confirmando sua presença constante na mesa do consumidor.

Entre os produtos hortifrúti, a alface/tempero (NCM: 7051900) teve 1.353 kg vendidos, enquanto a cebola (NCM: 7031019) e o tomate (NCM: 7020000) registraram, respectivamente, 1.318 kg e 1.283 kg, indicando uma boa demanda por vegetais frescos na alimentação diária.

**Ilustração 6- NCMs mais vendidas no Mês de Junho/2024**



Fonte: Dados de pesquisa (2024)

No mês de junho/2024, as vendas seguiram com uma forte presença das cervejas, com a cerveja Kaiser 473ML (NCM: 22030000) liderando novamente, com 3.841 unidades vendidas. A cerveja Belco Pilsen 473ML Latão (NCM: 22030000), manteve-se em alta com 3.010 unidades vendidas, reforçando o interesse do consumidor pelas cervejas enlatadas.

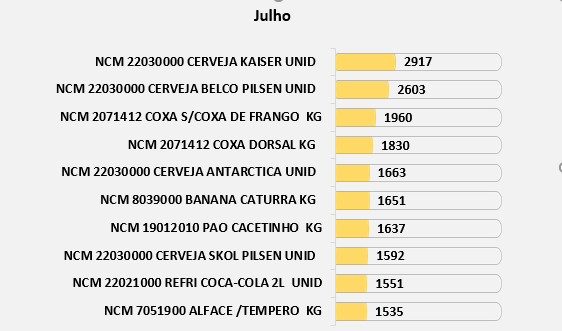
Outro destaque foi a coxa dorsal (NCM: 2071412), que obteve 2.423 kg vendidos, seguida pela cerveja Skol Pilsen Latão (NCM: 22030000), com 2.071 unidades, mostrando a continuidade da demanda por cervejas tradicionais.

A alface/tempero (NCM: 7051900), se manteve relevante, com 1.757 kg vendidos, evidenciando a importância das verduras frescas no consumo diário. A cerveja Antarctica 473ML (NCM: 22030000) teve 1.573 unidades vendidas, consolidando-se como uma das preferências entre as cervejas.

A coxa sobre coxa de frango (NCM: 2071412), registrou 1.560 kg, demonstrando a continuidade da alta demanda por produtos de frango. A banana caturra (NCM: 8039000), apresentou uma venda de 1.524 kg, mantendo sua popularidade como fruta de consumo diário.

O refrigerante Coca-Cola 2L (NCM: 22021000), teve 1.445 unidades comercializadas, e o leite longa vida Italac 1L Integral (NCM: 4012010), obteve 1.393 unidades vendidas, mantendo-se como produtos essenciais na cesta de compras

**Ilustração 7- NCMs mais vendidas no Mês de Julho/2024**



Fonte: Dados de pesquisa (2024)

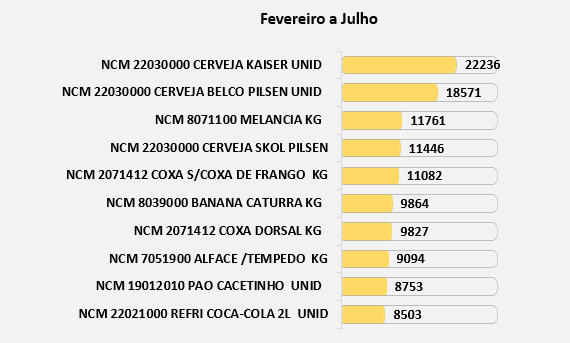
No mês de julho/2024, a venda dos produtos continuou com tendências semelhantes aos meses anteriores, destacando-se principalmente as cervejas e alimentos frescos. O item mais vendido foi novamente a cerveja Kaiser 473ML (NCM: 22030000), com 2.917 unidades, consolidando-se como uma escolha popular entre os consumidores.

A cerveja Belco Pilsen 473ML Latão (NCM: 22030000), seguiu como uma boa opção de cerveja enlatada, com 2.603 unidades vendidas. A coxa sobre coxa de frango (NCM: 2071412), teve 1.960 kg comercializados, enquanto a coxa dorsal (NCM: 2071412) foi responsável por 1.830 kg de vendas, ambos os itens continuando a ser os mais procurados no setor de carnes.

A cerveja Antarctica 473ML (NCM: 22030000), registrou 1.663 unidades, mostrando uma boa preferência pelo produto. A banana caturra (NCM: 8039000), teve 1.651 kg vendidos, mantendo-se como uma das frutas mais procuradas no mês. O pãocacetinho (NCM: 19012010) também se manteve bem posicionado, com 1.637 kg vendidos.

A cerveja Skol Pilsen 473ML Latão (NCM: 22030000), teve 1.592 unidades vendidas, demonstrando uma leve queda nas vendas em relação a meses anteriores, mas ainda assim sendo uma opção popular. O refrigerante Coca-Cola 2L (NCM: 22021000), também continuou forte, com 1.551 unidades comercializadas. A alface/tempero (NCM: 7051900), se manteve como uma importante categoria de verduras frescas, com 1.535 kg vendidos.

**Ilustração 9: NCMs mais vendidas de Fevereiro a Julho/2024**



Fonte: Dados de pesquisa (2024)

A análise do período defevereiro a julho/2024, mostra padrões consistentes de consumo entre os produtos mais vendidos, com uma combinação de itens alimentares básicos e bebidas populares.

A Cerveja Kaiser 473ML (NCM: 22030000), foi o item mais vendido no período, totalizando 22.236 unidades, consolidando-se como a principal escolha dos consumidores, logo após, em segundo lugar, vem a Cerveja Belco Pilsen Latão 473ML (NCM: 22030000), com 18.571 unidades vendidas. Assim pode se concluir que a categoria de cervejas domina as vendas, refletindo na alta demanda em eventos sociais e momentos de lazer além do mais a variedade de marcas permite atender diferentes preferências dos consumidores e reforça que o público valoriza a praticidade e o custo-benefício, o que pode ser explorado ainda mais com ações promocionais e destaques no ponto de venda.

Dentre os itens de hortifrúti, a melancia ficou em terceiro lugar dentre as NCMs mais comercializadas, com 11.761 kg vendidos, foi o produto de maior destaque entre as frutas. Sua alta procura reflete sua característica refrescante e saudável, especialmente durante os meses mais quentes do ano, onde o consumo de frutas tende a aumentar.

Mantendo como uma escolha relevante no segmento de cervejas a Skol Pilsen Latão seguiu como outro produto de relevância no segmento de bebidas alcoólicas, com 11.446 unidades vendidas. Embora tenha ficado atrás das cervejas Kaiser e Belco, sua presença constante entre os mais vendidos reafirma sua importância para o público-alvo.

O segmento de proteínas foi representado de forma significativa pela coxa s/ coxa de frango, com 11.082 kg vendidos, demonstrando que os cortes de frango são uma escolha popular por sua versatilidade culinária e acessibilidade, sendo itens indispensáveis na lista de compras.

Entre as frutas, além da melancia, a banana caturra se destacou com 9.864 kg vendidos. Sua procura constante reafirma seu papel como uma das frutas mais consumidas, sendo prática e nutritiva para consumidores de todas as idades.

A coxa dorsal também teve um desempenho expressivo, com 9.827 kg de vendas acompanhando as vendas da coxa s/coxa. Isso indica que os consumidores valorizam a variedade de cortes, priorizando aqueles com melhor custo-benefício e versatilidade.

A alface e outros temperos atingiram 9.094 kg em vendas, consolidando a relevância das hortaliças no mercado. A presença constante da alface e outros temperos na lista de mais vendidos mostra que os consumidores têm buscado complementar suas refeições com produtos frescos. Essa categoria de hortaliças continua essencial para refeições equilibradas e saudáveis.

O pão cacetinho, com 8.753 kg vendidos, reafirma sua importância no consumo diário. Sendo parte essencial de cafés da manhã e lanches rápidos, ele continua como uma preferência sólida entre os consumidores. Por fim, o refrigerante Coca-Cola 2L, com 8.503 unidades vendidas, destacou-se como a bebida não alcoólica mais consumida.

A análise das vendas entre fevereiro a julho/2024 revela tendências consistentes e padrões claros no comportamento de consumo dos clientes. Primeiramente, o domínio das cervejas, especialmente a Kaiser, a Belco Pilsen Latão e a Skol Pilsen Latão, demonstra a forte preferência do público por bebidas alcoólicas, consolidando esse segmento como um pilar nas vendas. A alta demanda reflete tanto a fidelidade dos consumidores quanto a importância de continuar investindo em promoções e exposições estratégicas dessas marcas.

No setor de alimentos, destaca-se o equilíbrio entre produtos saudáveis, como frutas e hortaliças, e itens essenciais, como proteínas e pães. A melancia e a banana Caturra reafirmam a relevância das frutas na alimentação, especialmente em meses quentes, enquanto a alface e outros temperos reforçam o apelo por uma alimentação mais fresca e natural. Já as proteínas, como a coxa sobre coxa e a coxa dorsal de frango, continuam sendo escolhas populares.

O pão cacetinho e o refrigerante Coca-Cola 2L completam o ranking, representando a praticidade e o apelo cultural no consumo diário e em momentos de socialização. A presença constante do refrigerante Coca-Cola reflete seu status consolidado no mercado, especialmente em ocasiões de lazer e confraternização.

Em conclusão, os dados indicam que os consumidores valorizam praticidade, custo-benefício e opções que se encaixam tanto em hábitos cotidianos quanto em momentos de celebração. Para otimizar ainda mais as vendas, seria interessante explorar campanhas promocionais direcionadas para os produtos de maior saída, bem como garantir estoque adequado para atender a alta demanda. Além disso, iniciativas que reforcem a sustentabilidade e o frescor dos produtos, especialmente frutas, hortaliças e proteínas, podem agregar valor à experiência do consumidor e consolidar ainda mais o mercado.

## APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A empresa Supermercado TG, registrada sob o nome jurídico Cleone Teixeira & Cia. Ltda. (CNPJ 06.296.828/0001-15), foi fundada em 01 de junho de 2004, no município de Santa Rosa, no estado do Rio Grande do Sul. Desde a sua criação, o Supermercado TG atua no segmento de comércio varejista de mercadorias em geral, com ênfase em produtos alimentícios e utilidades domésticas, sendo sua principal atividade classificada comoComércio varejista de mercadorias em geral com predominância de produtos alimentícios.

Com uma equipe inicial de 23 colaboradores, a empresa cresceu mantendo um ambiente de trabalho familiar e colaborativo. O Supermercado TG conta com a administração de Cleone Teixeira e Marines Buchholz Teixeira, que desempenham o papel de sócios-administradores. Entre os membros da equipe, destacam-se Cleone Teixeira Filho e Cleber Teixeira, que atuam como auxiliares administrativos, reforçando os valores de comprometimento e excelência da organização.

O mercado de atuação do Supermercado TG abrange a região de Santa Rosa e localidades vizinhas, atendendo a comunidade com produtos de alta qualidade e preços competitivos. A empresa faz parte da rede Sul 10, o que permite maior poder de negociação e acesso a um portfólio diversificado de produtos para atender as necessidades dos clientes.

Com foco em oferecer uma experiência de compra satisfatória, o Supermercado TG busca constantemente inovar em sua operação e fortalecer a relação com os clientes, tornando-se uma referência em varejo alimentar na região.

**CONCLUSÃO**

A conclusão retoma a contextualização apresentada no artigo, reafirmando a relevância do estudo sobre a utilização da Nota Fiscal de Consumidor Eletrônica (NFC-e) como ferramenta estratégica para a gestão de estoques em supermercados. O trabalho partiu da delimitação temática focada em um supermercado no Noroeste Gaúcho, cujo problema central foi identificar os produtos mais comercializados no período de janeiro a julho de 2024. Com base na análise dos dados, buscou-se responder ao questionamento sobre como esses dados poderiam auxiliar na tomada de decisões mais assertivas, abordando a hipótese de que a análise detalhada das vendas geraria insights para melhorar o planejamento e evitar perdas.

Assim o presente trabalho alcançou os objetivos propostos, oferecendo uma análise detalhada das vendas a partir da coleta e organização de dados oriundos das Notas Fiscais de Consumidor Eletrônicas (NFC-e). A criação de uma base informativa sólida permitiu identificar os produtos com maior volume de vendas, bem como compreender as flutuações sazonais e os padrões de consumo dos clientes.

A análise revelou que itens como cervejas Kaiser 473 ml, Belco Pilsen Latão e Skol Pilsen Latão lideraram as vendas no segmento de bebidas alcoólicas, sobretudo em períodos de alta demanda sazonal. No setor de hortifrúti, frutas como melancia e banana caturra se destacaram, refletindo a preferência por alimentos saudáveis e refrescantes. Por outro lado, os cortes de frango, como coxa e coxa dorsal, além do pão cacetinho e do refrigerante Coca-Cola 2L, demonstraram forte apelo no cotidiano dos consumidores, reafirmando a importância desses produtos no perfil de consumo local.

A análise do comportamento de consumo evidenciou que os clientes priorizam produtos práticos, acessíveis e relevantes para suas necessidades diárias, além de apresentarem uma demanda que varia de acordo com fatores sazonais e culturais. A partir dessas informações, foi possível propor estratégias práticas para otimização do estoque, como o aumento da reposição de itens de alta rotatividade em períodos específicos e a priorização de frutas e hortaliças frescas para atender às demandas por produtos saudáveis.

Além disso, recomendou-se a adoção de práticas de gestão de estoque que previnam excessos e escassez, promovendo maior eficiência operacional e minimizando perdas. Estratégias como promoções direcionadas e campanhas específicas para produtos de alta demanda também foram indicadas como formas de potencializar o desempenho das vendas e atender às expectativas dos consumidores de forma mais eficiente.

Conclui-se, portanto, que a análise das NFC-e não apenas contribuiu para o entendimento do perfil de consumo dos clientes, mas também gerou *insights* para o planejamento estratégico do supermercado. As recomendações apresentadas possuem o potencial de melhorar a gestão de estoque e fidelizar o público-alvo, garantindo competitividade no mercado e alinhamento com as preferências dos consumidores.

Para estudos futuros, sugere-se explorar a integração desses dados com tecnologias mais avançadas, como sistemas de inteligência artificial para previsão de demanda, além de análises de custos mais detalhadas para definir estratégias de preço competitivas e sustentáveis.

**REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Fábio. **Nota fiscal eletrônica: desafios e dicas para uma gestão eficiente**. Almeidas Acessória Contábil, 2021. Disponível em: https://www.almeidascontabil.com.br/nota-fiscaleletronica-dicas/ Acesso em: 14 de nov de 2024.

AZEVEDO, Osmar Reis; Mariano, Paulo Antonio. **SPED Sistema Público de Escrituração Digital**. São Paulo: IOB, 2011. Acesso em: 10 de out de 2024.

BACCI, João. **Estudo exploratório sobre o desenvolvimento contábil brasileiro: uma contribuição ao registro de sua evolução histórica**. 2002. Tese (Doutorado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, 2002. p. 175.

BRASIL. **Decreto n.º 11.158, de 29 de julho de 2022.** Aprova a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2019-2022/2022/decreto/d11158.htm. Acesso em: 18 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal do Brasil**. Classificação fiscal de mercadorias - NCM.** Disponível em: https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/aduana-e-comercio-exterior/classificacao-fiscal-de-mercadorias/ncm. Acesso em: 21 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal do Brasil. **Sistema Compras.Gov.Br integra Nomenclatura Comum do MERCOSUL ao seu catálogo.** Disponível em: https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/noticias/sistema-compras-gov-br-integra-nomenclatura-comum-do-mercosul-ao-seu-catalogo. Acesso em: 21 out. 2024.

BRASIL. **Receita Federal:** **Classificação Fiscal de Mercadorias - Notas Explicativas do Sistema Harmonizado**. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/aduana-e-comercio-exterior/classificacao-fiscal-de-mercadorias/notas-explicativas-do-sistema-harmonizado>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BRASIL. **Receita Federal: NCM - Classificação Fiscal de Mercadorias*.*** 2024. Disponível em: https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/aduana-e-comercio-exterior/classificacao-fiscal-de-mercadorias/ncm. Acesso em: 13 nov. 2024.

BRASIL. **Receita Federal: Tabela TIPI – Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados***.* 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/documentos-e-arquivos/tipi.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BRASIL. **Sistema Harmonizado**. Disponível em: https://www.gov.br/siscomex/pt-br/servicos/aprendendo-a-exportarr/planejando-a-exportacao-1/sistema-harmonizado. Acesso em: 18 out. 2024.

BRASIL. **Sistema Público de Escrituração Digital**. Disponível em: http://sped.rfb.gov.br. Acesso em: 13 de novembro de 2024.

Cleto, Nivaldo. **Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) –Revolução Digital no meio Empresarial e Contábil Impactos da Nota Fiscal Eletrônica**, a NF-e. CRC/PR, Paraná, p3-4,2006.

DAVENPORT, Thomas H. Ecologia da Informação: Por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559771653. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/. Acesso em: 3 nov. 2024.

LAKATOS, Eva M. Metodologia do Trabalho Científico. 9º edição. Grupo GEN, 2021. 247 p.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Comercial.** 15. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 300 p.

NETO, H. de A.; MARTINEZ, A. L. Nota Fiscal de Serviços Eletrônica: Uma Análise dos Impactos na Arrecadação em Municípios Brasileiros. Revista de Contabilidade e Organizações, v. 10, n. 26, p. 49-62, 2016.

OLIVEIRA, Ana Lívia de Sá; SILVA, Anderson Carlos da. **Importância da Nota Fiscal**

**Eletrônica.** Trabalho de Conclusão de Curso, UniEvangélica, 2019.

OLIVEIRA, Otávio Marcelo Matos de. **A gestão de estoques no pequeno e médio varejo de supermercado na Bahia. 2012**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/8974/1/2222a.pdf. Acesso em: 18 out. 2024.

PEREIRA, Arilson Souza; SILVA, Tailane Rodrigues da; ROCHA, José Mauro Pinto da. VANTAGENS COM A IMPLANTAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA NOTA FISCAL ELETRÔNICA. **Revista Acadêmica Online**, *[S. l.]*, v. 10, n. 51, p. 1–15, 2024. DOI: 10.36238/2359-5787.2024.v10n51.128. Disponível em: https://www.revistaacademicaonline.com/index.php/rao/article/view/128. Acesso em: 3 nov. 2024.

**Portal da Nota Fiscal Eletrônica.** Disponível em: <http://www.nfe.fazenda.gov.br/portal/sobreNFe.aspx?tipoConteudo=HaV+iXy7HdM=#o5pqecSMQJw>. Acesso em: 12 nov. 2024.

Projeto **Nota Fiscal Eletrônica**. sefaznet.ac.gov.br,2020. Disponível em :http://sefaznet.ac.gov.br/nfe/projetonfe.xhtml.

RENAN, Gabriel Marques; ARAÚJO, Gabriela Barreto. **Estratégias Tributárias: Mudanças nas Classificações Fiscais de Produtos e suas Consequências Tributárias na Variação do Valor de IPI. Pensar Contábil**, v. 25, n. 86, 2023. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/pensarcontabil/article/view/4132>. Acesso em: 3 nov. 2024.

Receita Estadual. (2024**). Quais são as vantagens da NF-e? Receita Estadual do Rio Grande do Sul.** Disponível em: https://atendimento.receita.rs.gov.br/quais-sao-as-vantagens-da-nf-e. Acesso em 11 de novembro de 2024.

SANTANA, Samuel Gonçalves. **A contabilidade no Brasil: o seu início aos dias atuais**. 2019. 19 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/27661?mode=full> Acesso em: 13 de novembro de 2024.

SILVA, M. S.; DE ASSIS, F. A. **A história da contabilidade no Brasil. Negócios em**

**Projeção**, v. 6, n. 2, p. 35-44, 2015.

TOTVS. **O que é Big Data e como essa tecnologia impacta os negócios**? Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/inovacoes/big-data/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

TOTVS. **O que é NCM?** Entenda a importância para a sua empresa! Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/omnicanalidade/ncm/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

TOTVS. **Nota Fiscal Eletrônica (NF-e): o que é e como funciona**. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/adequacao-a-legislacao/nota-fiscal-eletronica/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20nota%20fiscal%20eletr%C3%B4nica%20(NF%2De)%3F,s%C3%A3o%20negociadas%20entre%20as%20partes>. Acesso em: 13 nov. 2024.

Witcher, André**. O que é DANFe? Entenda sua importância, como preencher e visualizar arquivei**, 2023. Disponível em: https://arquivei.com.br/blog/o-que-e-danfe-entenda-sua-funcao-e-importancia /Acesso em

1. Acadêmico do Curso de Ciências Contábeis- 8º Semestre. Faculdades Integradas Machado de Assis. adrielgustavokelm12@gmail.com [↑](#footnote-ref-1)
2. Acadêmico do Curso de Ciências Contábeis- 8º Semestre. Faculdades Integradas Machado de Assis. cleoneteixeira@gmail.com [↑](#footnote-ref-2)
3. Mestranda em Gestão Estratégica de Organizações. Orientadora. Professora do Curso de Ciências Contábeis. Faculdades Integradas Machado de Assis. natalieschmidt730@gmail.com [↑](#footnote-ref-3)