

Gestão de Estoques no Refeitório de um Campus do Instituto Federal do Piauí: Uma Abordagem a Partir da Curva ABC

Inventory Management in the Cafeteria of a Campus of the Federal Institute of Piauí: An Approach from the ABC Curve

Marisa de Sousa Alencar¹Verônica Maria Neto Lopes²Marli Ferreira de Carvalho Damasceno³

RESUMO

O conceito de aplicação do método de análise da curva ABC no gerenciamento de estoques, conforme explorado neste artigo, visa aprimorar o controle de inventário ao classificar os itens com base em sua importância e frequência de uso, permitindo identificar aqueles que requerem maior atenção e recursos. O objetivo deste estudo é desenvolver um plano para a otimização da gestão de estoque e recursos no refeitório de um Instituto Federal, com o intuito de melhorar a eficiência operacional e reduzir custos por meio da implementação da curva ABC. A pesquisa foi conduzida com uma abordagem quanti-qualitativa e descritiva, utilizando dados provenientes de livros, artigos acadêmicos e entrevistas com a nutricionista de um campus do Instituto Federal do Piauí. O estudo foi conduzido em conformidade com os preceitos éticos estabelecidos pelo comitê de pesquisa. Os resultados indicam que a aplicação da curva ABC é um método eficaz para a gestão de estoques, pois permite a classificação dos itens de acordo com sua importância e frequência de uso, facilitando o controle e a alocação de recursos. A metodologia demonstrou ser um instrumento valioso para otimizar a administração de inventário, contribuindo para a eficiência e redução de custos no refeitório.

Palavras-chaves: Curva ABC; armazenamento; controle de estoque.

ABSTRAT

The concept of applying the ABC curve analysis method in inventory management, as explored in this article, aims to improve inventory control by classifying items based on their importance and frequency of use, allowing you to identify those that require greater attention and resources. The objective of this study is to develop a plan for optimizing inventory and resource management in the cafeteria of a Federal Institute, with the aim of improving operational efficiency and reducing costs through the implementation of the ABC curve. The research was conducted with a

¹Graduada em Administração pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Piauí, IFPI, Campus Paulistana- PI. E-mail: marisaalencar1998@gmail.com

² Professora do IFPI. Mestra em Dinâmicas de Desenvolvimento do semiárido pela Universidade Federal do Vale do São Francisco - Univasf. E-mail: veronica.lopes@ifpi.edu.br

³ Professora do IFPI. Graduada, mestra e doutoranda em Letras pela Universidade Federal do Piauí. E-mail: marlidamasceno@ifpi.edu.br

Revista Interdisciplinar

quantitative-qualitative and descriptive approach, using data from books, academic articles and interviews with a nutritionist from a campus of the Federal Institute of Piauí. The study was conducted in accordance with the ethical precepts established by the research committee. The results indicate that the application of the ABC curve is an effective method for inventory management, as it allows the classification of items according to their importance and frequency of use, facilitating control and resource allocation. The methodology proved to be a valuable tool for optimizing inventory management, contributing to efficiency and cost reduction in the cafeteria.

Keywords: ABC Curve; storage; stock control.

1 INTRODUÇÃO

A gestão de materiais pode ser entendida como um sistema de fluxo de materiais e todas as funções relacionadas aos materiais e teve origem na administração, mas ganhou grande impulso e importância durante a Revolução Industrial, quando a logística se expandiu para além do ambiente interno de uma organização. A produção antes da Revolução Industrial era inteiramente manual e foi gradualmente substituída por máquinas (Chiavenato, 2003).

Dessa forma, a produção atinge um estágio mais avançado tecnologicamente e a administração passa a ter um percentual maior de estoques. Por muito tempo, o armazenamento de produtos foi visto com uma grande importância pela indústria, governo e a sociedade civil. Todo o processo sofreu uma série de alterações ao longo dos anos, obrigando a ajustamentos fundamentais na sua estrutura de acordo com o mercado. Esse sistema tem como meta, portanto, ampliar a gama e a qualidade dos serviços prestados (Bezerra, 2015).

O estoque é um setor que precisa ter muita atenção pela organização e diretores, pois estão envolvidos diretamente em sua gestão fatores como produtividade, custos, funcionários, espaço físico e infraestrutura, organização e principalmente controle. A estocagem é observada como uma forma propícia para agregar valor no final da cadeia de suprimento, atribuindo - se uma parte importante dentro das organizações (Bicalho; Carvalho, 2017).

O controle de estoque de um restaurante é um serviço muito complexo, pois a matéria prima em estoque são mercadorias perecíveis, e a maioria é de grande valor (Langguth, 2017). Então, o cuidado dobra pelo fato que são produtos perecíveis, e tem que estar disponível de acordo

Revista Interdisciplinar

com o cardápio do dia e observar se está dentro do prazo de validade, é fundamental que a demanda do restaurante seja calculada conforme os andamentos dos produtos que saem do estoque.

Vale reforçar a necessidade de empregar ferramentas como referências no setor público é significativa, pois simplifica a obtenção desses recursos, tornando o processo menos dispendioso. Diante disso, segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresa (Sebrae, 2022), um controle de estoque bem estruturado desempenha um papel crucial ao aprimorar a clareza e eficiência do processo de compras. Esse aprimoramento resulta em uma aquisição mais criteriosa. Além disso, a implementação desse controle propicia a organização dos produtos por meio da curva ABC, identificando itens que exercem impacto significativo na organização. Essa abordagem não apenas promove a ordenação dos produtos, mas também fornece informações para tomada de decisão (Sebrae, 2022).

Mediante o exposto, esse estudo se justifica por ser essencial compreender o controle de estoques nesse cenário atual. Diversos pontos justificam a realização da pesquisa, dentre eles, o fato de o controle de estoque ser muito importante para as organizações. Acerca do primeiro contato de uma pesquisa em que propusemos realizar uma observação acerca do almoxarifado em um Instituto Federal, foi percebido o quanto é importante uma pesquisa sobre estoques nas organizações.

Dessa forma, em determinados locais existe desorganização, e por isso se fez necessário falar sobre o estoque do refeitório de um Instituto Federal. Por ser um setor de alimentos perecíveis, ter grande demanda de alunos, com uma rotatividade muito grande de alimentos perecíveis, é importante observar como são os procedimentos para evitar perdas e a falta dos alimentos. E, além disso, a importância de falar sobre uma instituição pública, pois, a curva ABC vai ajudar nos orçamentos das esferas governamentais na tomada de decisão. Com isso, este trabalho foi uma oportunidade para ampliar os conhecimentos nesta área de estudo.

Desse modo, apresenta-se esse estudo diante da seguinte problemática: De que forma a aplicação do método ABC contribui para a otimização do refeitório em um Instituto Federal? Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo geral otimizar a gestão de estoque e recursos no refeitório, visando melhorar a eficiência operacional e reduzir custos, por meio da

Revista Interdisciplinar

implementação da curva ABC. Já os objetivos específicos foram estruturados da seguinte maneira: (i) Analisar o histórico de consumo dos alimentos no refeitório; (ii) Determinar a frequência de reposição; (iii) Contribuir com melhorias para evitar excessos ou escassez de estoque; (iv) Apresentar à equipe do restaurante à implementação *e o modus operandi* da curva ABC.

2 CONCEITO DE GESTÃO DE ESTOQUE

O estoque é uma reserva de produtos acabados, semiacabados ou matérias-primas, essencial para evitar transtornos na produção. Ele garante a disponibilidade de insumos e produtos para a venda. Um bom controle de estoque otimiza a produção, reduz custos e melhora a satisfação do cliente. “Estoques são acumulações de matérias primas, suprimentos, componentes, materiais em processo e produtos acabados que surgem em numerosos pontos do canal de distribuição” (Ballou, 2006, p.25).

Os estoques são materiais, mercadorias ou produtos que estão disponíveis em organizações, com antecipação de entrar no ciclo de produção, continuar o processo normal de produção ou ir para o mercado (Assaf Neto, 2009). A gestão de estoque desempenha um papel crucial, pois garante a disponibilidade imediata dos produtos quando necessário, assegurando uma operação eficiente.

Vale apontar que, conforme o autor Paoleschi, “O estabelecimento deve cuidar da gestão de estoques como o principal fundamento de todo seu planejamento, tanto estratégico quanto operacional, porque o controle correto dos estoques elimina desperdícios de tempo, de custo e espaço” (Paoleschi, 2019, p. 87).

Como mencionado acima, o estoque representa não apenas os produtos ou materiais armazenados, mas também um ativo estratégico. O controle de estoques permite que a organização melhore seus recursos, evitando excessos ou faltas de produtos, que poderiam causar perdas financeiras e ineficiências operacionais. E, além disso, é importante destacar que a eliminação de desperdícios de tempo, custo e espaço não é apenas um armazenamento eficiente, mas também uma otimização de processos internos para diminuir as despesas desnecessárias e aplicação eficiente dos recursos físicos.

Revista Interdisciplinar

O autor afirma que “os principais objetivos que a gestão de estoques procura atingir são: a eficiência operacional e o mínimo investimento possível em estoque” (Langguth, 2017, p. 32). Então, Eficiência operacional é importante para a otimização dos processos internos do estabelecimento, pois uma gestão de estoque bem-sucedida minimiza a duplicação de esforços, reduz o tempo e melhora a produtividade. O mínimo investimento possível em estoque é uma consideração financeira crítica, manter níveis excessivos de estoque pode representar custos significativos em termos de armazenamento, manuseio e obsolescência, a gestão de estoque busca controlar a demanda para não ocorrer custos desnecessários.

A eficiência operacional e o mínimo investimento em estoque têm como premissa a redução dos custos operacionais na organização, equilibrando fatores como custos de pedidos e armazenamento geral (Arnold, 2014).

Em geral, a gestão de estoque relaciona-se ao próprio gerenciamento dos recursos materiais no estabelecimento. Com isso, é importante citar algumas ferramentas que existem para gerenciar os recursos de materiais, como a classificação ABC, os níveis de estoque (máximos e mínimos), o Banco de dados das informações do estoque e o método de avaliação de estoque PEPS.

Ballou (1993) afirma que existem várias razões para se manter estoque, como: **Aumento do nível de serviço prestado:** Pois quando o estoque fica próximo ao consumidor, a disponibilidade do produto é melhorada, o que aumenta a satisfação de compra do produto, aumentando assim as vendas. **Incentivar a economia na produção:** como a fabricação em alto volume reduz o custo unitário de um produto, maiores economias podem ser alcançadas, mantendo a produção contínua para manter um equilíbrio entre oferta e demanda. **Permite economias de escala em compras e transporte:** quanto maior o lote de compras, maior o desconto na compra e no frete unitário, resultando em maior economia nos insumos de compra. **Cobertura contra aumentos de preços:** O preço de uma mercadoria de mercado é determinado pela oferta e demanda. Se a demanda por um determinado produto estiver aumentando, o preço desse material aumentará. É possível comprar com antecedência para evitar a compra de produtos antecipando aumentos de preços. **Proteger a organização da incerteza de demanda e lead time** **Reabastecimento:** Em geral, as previsões de vendas não são precisas. Portanto, a demanda por um determinado produto não pode ser declarada com total certeza. Além disso, os tempos de

Revista Interdisciplinar

reposição de estoque nem sempre são constantes, pois podem surgir problemas na cadeia logística. Para não afetar a disponibilidade dos produtos, é necessário manter um nível mínimo de estoque que atenda a imprevistos. **Acompanhamento para emergências:** Quando ocorre uma emergência, o estoque precisa ser preparado para garantir o abastecimento do produto durante a emergência.

Para manter o estoque, há muitas vantagens, mas existe um alto custo investido nos ativos, tornou-se um grande problema para as organizações. O estoque não é apenas uma reserva de produtos, mas uma estratégia elaborada para equilibrar custos, demandas e imprevistos, promovendo assim a resiliência e o sucesso a longo prazo. Em um ambiente de negócios, a gestão eficaz de estoques não apenas otimiza os processos internos, mas também fortalece a posição competitiva, permitindo que as empresas alcancem seus objetivos comerciais de maneira sustentável e adaptativa.

2.1 Controle de estoque

O controle de estoque surgiu para ajudar nas necessidades das organizações, no intuito de controlar melhor seu material. Segundo Viana, antigamente o controle de estoque era controlado manualmente por meio de fichas de prateleiras ou por fichas de controle, mesmo com a evolução tecnológica, ainda existem estabelecimentos que trabalham manualmente (Viana, 2002). Desta forma, com o desenvolvimento das informações e tecnologias, a era da informática aprimorou o controle de estoque substituindo os sistemas manuais pela área tecnológica, mas ainda existem pessoas que preferem manualmente.

A aplicação adequada do método de gestão de controle de estoque é essencial para minimizar custos e eliminar gastos desnecessários, evitar o desperdício de produtos não utilizados e reduzir a falta de mercadorias ou produtos com maior demanda (Rodrigues et al., 2020). O texto enfatiza a importância de utilizar corretamente o método de gestão de controle de estoque para alcançar benefícios econômicos e operacionais.

A atuação no âmbito público requer transparência nas relações entre informações financeiras e patrimoniais durante a aplicação de recursos financeiros. Isso implica em garantir a clareza e a prestação de contas em relação à utilização dos recursos, promovendo uma gestão

Revista Interdisciplinar

pública transparente e responsável (Cunha; Leite; Souza, 2016). Dessa maneira, garantir que as operações financeiras sejam compreendidas e que a utilização dos recursos seja comunicada de maneira transparente para promover uma administração pública ética e eficiente.

A política gerencial da Administração Pública visa evitar erros no suprimento de materiais devido à burocracia na aquisição de bens, às limitações financeiras e orçamentárias, e à dificuldade de armazenar um maior volume de itens. Essa abordagem busca prevenir ocorrências problemáticas relacionadas a restrições orçamentárias e à demora nos processos de compra (Cancio; Mota, 2004). Diante disso, a estratégia busca garantir uma gestão eficiente e livre de contratemplos na aquisição de materiais no âmbito da Administração Pública.

Avaliar o estoque individualmente de cada produto ou unidade armazenada é crucial para compreender os custos associados, a depreciação, e para uma contabilidade precisa. Segundo Lélis, “na valoração de estoque é sempre importante considerar item por item em estoque, considerar as classes ou as categorias dos estoques e considerar o estoque como um todo” (Lélis, 2016, p. 106). Em razão disso, destaca a importância da valoração de estoque, enfatizando a necessidade de uma abordagem abrangente que leve em conta tanto a individualidade dos itens quanto a visão global do estoque.

O autor argumenta que “o controle de estoque é a parte vital do composto logístico, pois estes podem absorver de 25% a 40% dos custos totais, representando uma porção substancial do capital da empresa” (Ballou, 1993, p. 204). Por isso, é importante gerenciar o estoque com cautela, pois, é essencial para o sucesso da organização.

Diante do que foi falado, é essencial falar sobre os objetivos principais de controle de estoque. Os objetivos principais, conforme (Dias, 2015) são: Determinar “o que” deve ser mantido no estoque: a quantidade de itens; Determine “quando” reabastecer o estoque: periodicamente; Determine “quanto” de estoque é necessário durante o período de registro: quantidade de compra; Acionar o departamento de compras para realizar aquisição de estoque: solicitação de compra; Receber, armazenar e manter os materiais armazenados sob demanda; Controlar a quantidade e o valor do estoque e fornecer informações sobre o status do estoque; Manter inventários regulares para avaliar a quantidade e condição dos materiais estocados; Identifique e remova itens obsoletos

Revista Interdisciplinar

e danificados do inventário.

Em resumo, a organização eficiente de um setor de controle de estoques é crucial para o funcionamento eficaz de uma organização, envolvendo objetivos estratégicos e operacionais bem definidos. Determinar o que manter no estoque, quando reabastecer, quanto adquirir e como acionar o departamento de compras são passos fundamentais para garantir uma gestão precisa e oportuna dos recursos. Controlar quantidade e valor, fornecer informações transparentes sobre o status do estoque e conduzir inventários regulares são práticas essenciais para monitorar e otimizar continuamente o gerenciamento de estoques. Além disso, a identificação e remoção de itens obsoletos ou danificados destacam a importância da sustentação de um inventário e relevante, contribuindo para o sucesso a longo prazo da organização.

2.2 Armazenagem

A armazenagem de materiais pode ser entendida como a atividade de planejar e organizar as operações visando à adequada manutenção e armazenamento dos itens materiais de forma que permaneçam em uso até o momento da efetiva demanda para a organização (Fenili, 2016).

O principal objetivo do armazenamento racional é minimizar seu custo inerente. Os autores Trilha e Nunes 2017 (apud Viana, 2002) mostram alguns cuidados que devem ser observados na armazenagem, como: Determinação do local, em recinto coberto ou não; Definição adequada do layout; Definição de uma política de preservação; Organização, tudo arrumado e limpo diariamente e Segurança patrimonial.

Métodos adequados de armazenamento podem reduzir custos operacionais, melhorar a qualidade do produto e acelerar o ritmo de trabalho. Diante disso, o armazenamento é fundamental dentro de uma empresa, pois as atividades se tornam mais eficientes e facilita a entrada e saída de produtos. O principal objetivo do armazenamento é utilizar o espaço da maneira mais eficiente. As instalações do armazém devem proporcionar maior flexibilidade de fluxo e facilitar as operações desde o recebimento até a expedição (Viana, 2002; Dias, 2015).

Portanto, a armazenagem objetiva, de forma confiável, guardar os materiais, com o fito de guardar a sua descrição e utilização. A maximização da eficiência torna-se evidente quando se reconhece que o armazenamento não é apenas um espaço físico, mas um componente estratégico

Revista Interdisciplinar

para facilitar as complexas atividades de entrada e saída de produtos. Ao criar um ambiente que permite uma movimentação eficaz dos produtos, a empresa não apenas economiza espaço, mas também agiliza processos logísticos, contribuindo para a efetividade geral das operações

2.3 Classificação ABC

O processo da curva ABC ou curva de Pareto surgiu por volta de 1897, criado pelo sociólogo e economista italiano Vilfredo Pareto, que conduziu um estudo com o objetivo de entender como era distribuída a renda e riqueza aos moradores locais. Nos anos 50, o Princípio de Pareto foi adotado por alguns engenheiros da General Electric (GE), que ajustaram a gestão de estoque e foram pioneiros no sistema de análise ABC. Alguns anos depois, essa pesquisa começou a aparecer em diversos campos, embora suas maiores potencialidades estivessem na sua utilização na gestão de estoques (Pozo, 2016).

A curva ABC é uma maneira eficaz de obter informações para a tomada de decisões que podem levar melhores resultados para instituições. A classificação ABC é uma ferramenta de gestão utilizada para o controle de estoque, baseada no fato de que a maior parte do investimento em insumos ou produtos do estoque concentra-se em poucos itens. Esse tipo de classificação pode organizar o estoque sequencialmente por quantidade ou valor monetário (Chiavenato, 1991).

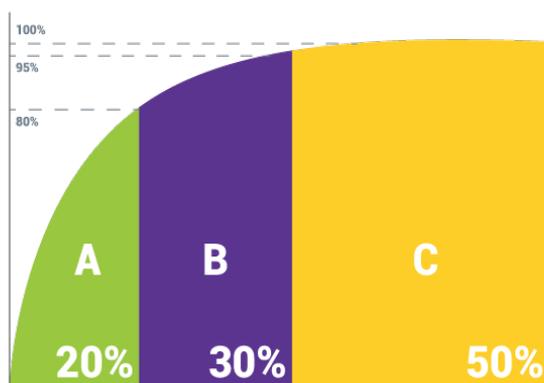
Conforme destacado por Chiavenato, a curva ABC emerge como uma ferramenta de gestão valiosa para empresas e organizações que buscam aprimorar sua eficiência operacional. Essa análise proporciona informações fundamental para a tomada de decisões, permitindo que os gestores identifiquem e priorizem os itens mais críticos, ao organizar o estoque com base em sua importância, seja pela quantidade ou valor monetário, a empresa pode direcionar recursos e esforços de maneira mais eficaz, otimizando processos e buscando resultados superiores. (Chiavenato, 1991) Assim, a implementação da Curva ABC não apenas simplifica a gestão de estoques, mas também se revela como um instrumento essencial para a maximização dos recursos e o alcance de melhores resultados empresariais.

O uso da classificação ABC pode ser essencial quando o custo de manutenção de algum produto do estoque é maior que de outros, então é importante determinar um critério entre os itens para saber quais os itens que merecem mais atenção.

Revista Interdisciplinar

A análise ABC é uma técnica de gestão de estoques que classifica os itens com base em sua importância relativa. Por meio da classificação ABC, torna-se viável discernir quais itens demandam atenção e tratamento específicos. Alguns itens apresentam uma rotatividade elevada no estoque, enquanto outros mantêm quantidades físicas mais essenciais, correspondem uma importância financeira significativa (Rodrigues et al., 2020). A Figura 1 de classificação ABC é uma representação visual dessa análise, conforme a figura, a seguir.

Figura 1 – Curva ABC: classificação do estoque.



Fonte: (Camargo, 2018).

As classes A, B e C são colocadas em média, 20% dos itens na classe A, 30% na classe B e os 50% restantes na classe C (Dias, 2010). A classificação ABC é um método usado para classificar os itens de estoque de uma empresa em três categorias - A, B e C, o item A é o mais importante e o item C o menos importante com base no valor ou quantidade, pois o objetivo dessa classificação é classificar conforme são mais importantes para não ter desperdícios e nem custo alto.

Pozo (2016) afirma que as classes da curva ABC podem ser definidas das seguintes maneiras: Classe A: são itens mais importantes, têm cuidados com mais atenção pela administração. Representam, em média, 80% do valor monetário total e 20% dos itens estudados; Classe B: são itens intermediários entre as classes A e C, que deverão ser tratados logo após os itens da classe A. Representam, em média, 15% do valor monetário total e 30% dos itens; Classe C: são conjuntos de itens com menos importância, ou seja, embora são volumosos em quantidades, mas com valor

Revista Interdisciplinar

monetário reduzido. E o restante, 5% do valor são da classe C, mas, mais de 50% dos itens formam sua estrutura.

A relevância do uso dos materiais armazenados em organizações, sejam elas públicas ou privadas, varia de acordo com o critério adotado. Os responsáveis pelo estoque estabelecem as prioridades desses materiais baseando-se em sua classificação. A curva ABC é uma ferramenta valiosa na gestão administrativa, pois ajuda a tomar decisões sobre o controle de estoque, especialmente quando lidamos com grandes volumes de dados (Hara, 2012).

Além de resolver questões atuais em empresas industriais e comerciais, é aplicado para estabelecer estratégias de vendas, utilizadas em serviços prestados, assim como no planejamento da produção. Isso possibilita identificar os elementos que demandam um cuidado apropriado e atenção, pois essa ferramenta de gerenciamento se torna crucial para a empresa.

Uma das principais vantagens da classificação de estoques pelo método ABC é que ela nos ajuda a identificar quais itens têm um impacto significativo na empresa. Isso nos ajuda a definir uma política de estoque e também a reduzir o investimento em itens de baixa demanda, mantendo disponíveis aqueles com menor impacto para a organização (Sant'Ana, 2021).

Portanto, ao classificar os produtos em A, B e C com critérios distintos, como valor monetário, frequência de vendas ou impacto operacional, as organizações podem direcionar seus recursos. De modo que, itens da classe A, por sua relevância, demandam uma atenção mais focada, enquanto produtos da classe C podem ser gerenciados de maneira mais simplificada.

Assim, essa abordagem proporciona uma visão clara da distribuição de valor no estoque, facilitando decisões informadas e eficazes para otimizar o desempenho e maximizar a eficiência operacional. Em suma, a aplicação das classes da curva ABC é uma prática essencial para aprimorar a gestão de estoques e promover a eficácia nas operações organizacionais.

3 METODOLOGIA

Durante a condução deste trabalho, buscou-se obter resultados e respostas relacionados aos objetivos apresentados neste trabalho por meio da aplicação de uma pesquisa com abordagem quanti-qualitativa e uma pesquisa – ação. Diante disso, as abordagens de pesquisa quantitativa

Revista Interdisciplinar

pressupõem que tudo é contável, isto é, informações que podem ser geradas numericamente para classificação e análise. E as metodologias qualitativas envolvem a coleta de dados através de observação, relato, entrevistas, entre outros métodos, como uma dinâmica entre o mundo estudado e o sujeito pesquisador, sem números (Gil, 2006).

Nessa perspectiva, uma pesquisa – ação, "é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo" (Thiollent, 2011). Ademais, constitui-se como uma estratégia de pesquisa que almeja compreender um método específico, abrangendo as abordagens específicas de coleta e análise de dados. Assim, a escolha da pesquisa desenvolvida e da metodologia empregada foi cuidadosamente alinhada com os objetivos deste trabalho.

Também foi utilizado um estudo de caso e um levantamento bibliográfico, que para Pina, Pasqualle e Lopes (2024), são amplamente utilizados para a investigação de temas específicos. A pesquisa exploratória, em particular, destaca-se por seu planejamento flexível, o que possibilita a análise do tema sob diversos ângulos e aspectos.

O principal objetivo era melhorar a gestão de estoque e recursos no refeitório em um Instituto Federal, visando aprimorar a eficiência operacional e reduzir custos. Nesse sentido, optou-se por uma abordagem de pesquisa descritiva, cujo propósito é caracterizar uma população ou fenômeno sociais ou organizacionais (Barros et al., 2017).

Para coletar dados sobre os itens (produtos), foi elaborada uma tabela no Google Drive, destinada ao registro das informações relacionadas ao estoque. Dessa forma, procedeu-se à coleta dos nomes dos itens, a quantidade consumida no mês de setembro de 2023 e, por último, o valor unitário de cada item. Essas informações foram essenciais para a elaboração da curva ABC, proporcionando uma visão abrangente da distribuição dos produtos na tabela.

Ao começar a cumprir a agenda do cronograma, é importante mencionar a experiência vivida ao visitar o refeitório, que é estrategicamente localizado dentro do campus para garantir um acesso fácil, oferecendo um amplo espaço que pode acomodar todos os alunos durante as refeições.

Revista Interdisciplinar

O ambiente é cuidadosamente organizado, com mesas e cadeiras dispostas de maneira adequada. Próximo à cozinha, há um balcão onde as refeições são distribuídas, sendo preparadas no próprio local. Os alunos recebem suas refeições em bandejas que facilitam o transporte dentro do refeitório.

Após as refeições, existe uma área destinada para a devolução das bandejas pelos alunos, equipada com lavatórios para higienização das mãos antes e depois das refeições. O serviço de alimentação acontece durante o horário do almoço e segue um cardápio cuidadosamente equilibrado em conformidade com as diretrizes nutricionais. Essa abordagem visa garantir a saúde dos alunos, proporcionando uma experiência alimentar que atenda aos padrões de qualidade nutricional. Adicionalmente, foi conduzida uma entrevista com a nutricionista de um Instituto Federal, visando compreender a gestão dos estoques de alimentos no refeitório.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico, são exibidos os dados adquiridos na pesquisa, incluindo uma tabela com a curva ABC que destaca os itens com alta, média e baixa rotatividade no estoque. Adicionalmente, são abordados os procedimentos relacionados aos pedidos desses itens e à sua forma de armazenamento.

A gestão de estoque do restaurante é feita da seguinte maneira: geralmente no início do ano, a nutricionista realiza uma licitação para determinar quais itens serão necessários, em termos de alimentos e quantidades. Uma vez concluída a licitação, ela fecha um contrato com o fornecedor para fazer pedidos parcelados ao longo do ano. Algumas licitações podem durar o ano todo. No entanto, em algumas situações em que há muitas alterações no mercado e os preços ficam desatualizados, pode ser necessário realizar uma nova licitação no meio do ano para atualizar os preços dos alimentos e fazer novas contratações de compras.

Essa situação ocorre na maioria das vezes apenas uma vez por ano. Conforme mencionado anteriormente, a contratação ocorre uma vez por ano, mas os pedidos são feitos periodicamente, dependendo do tipo de produto. Por exemplo, produtos secos como arroz, feijão e farinha, que têm prazo de validade mais longo, são solicitados mensalmente. Em relação às carnes, dependendo do local que é o fornecedor, é determinado se o pedido é feito semanal ou quinzenalmente. Já as verduras são solicitadas semanalmente devido à sua rápida deterioração.

Revista Interdisciplinar

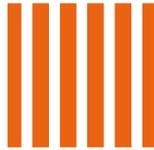
Em vista disso, conforme o Art. 1º “Esta Lei estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios” (Lei Nº 14.133, de 1º de Abril de 2021). A lei busca modernizar e simplificar os processos de licitação, incentivando a competitividade, transparência e a busca pela eficiência na contratação de bens, serviços e obras pelo setor público. Além disso, são destacados elementos como a importância da inovação e a necessidade de adoção de critérios de sustentabilidade nas contratações públicas.

No estoque, há duas câmaras frias destinadas a armazenar frutas e legumes, além de cinco freezers usados para preservar carnes. O estoque é mantido resfriado e duas unidades de ar condicionado com capacidade para 18.000 BTUs garantem que os produtos secos sejam armazenados em temperaturas adequadas, geralmente entre 24º e 26º graus Celsius. Quanto aos materiais de limpeza, eles são guardados no depósito principal do campus, enquanto alguns materiais descartáveis, como guardanapos, copos descartáveis e colheres descartáveis são guardados na despensa localizada dentro do refeitório.

A seguir, alguns itens na tabela que são consumidos no refeitório e, ao mesmo tempo os itens classificados de acordo com a curva ABC: A correta organização da curva ABC inicia-se com a disposição dos itens em ordem decrescente, onde o item de maior importância é colocado primeiro, seguido pelos de menor relevância. Em seguida, são incluídos os valores monetários e as porcentagens dos itens em relação ao valor total. Após essas etapas, os percentuais acumulados de cada item são inseridos, permitindo a verificação do alcance dos itens nas categorias A, B e C (Chiavenato, 2022). Um exemplo desse procedimento encontra-se detalhado na tabela 2, elaborada pela autora, com base em dados fornecidos pelo nutricionista:

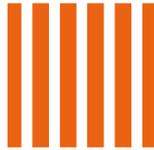
Tabela 2: Classificação do estoque

SETEMBRO/2023							
ITENS	UNIDADE	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL	% INDIVIDUAL	% ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
CARNE BOVINA-PATINHO	Kg	117	R\$ 32,50	R\$ 3.802,50	16,59%	16,59%	A



MELANCIA	Kg	600	R\$ 3,10	R\$ 1.860,00	8,11%	24,70%	A
CARNE BOVINA-COXÃO MOLE	kg	55	R\$ 32,85	R\$ 1.806,75	7,88%	32,58%	A
CARNE BOVINA-LAGARTO	kg	50	R\$ 33,50	R\$ 1.675,00	7,31%	39,89%	A
FRANGO CORTE FILÉ DE PEITO	kg	112	R\$ 13,99	R\$ 1.566,88	6,83%	46,72%	A
MELÃO	kg	200	R\$ 6,75	R\$ 1.350,00	5,89%	52,61%	A
ARROZ	pacote 5kg	235	R\$ 5,20	R\$ 1.222,00	5,33%	57,94%	A
FRANGO-CORTE COXA/SOBREC OXA	kg	110	R\$ 9,00	R\$ 990,00	4,32%	62,26%	A
CARNE BOVINA-COXÃO DURO	kg	30	R\$ 31,00	R\$ 930,00	4,06%	66,31%	A
CARNE SUÍNA-PERNIL	kg	40	R\$ 16,40	R\$ 656,00	2,86%	69,17%	A
TOMATE	kg	55	R\$ 10,50	R\$ 577,50	2,52%	71,69%	A
FEIJÃO CARIOCA	kg	67	R\$ 8,41	R\$ 563,47	2,46%	74,15%	A
FARINHA DE MANDIOCA	kg	67	R\$ 5,29	R\$ 354,43	1,55%	75,70%	A
ÓLEO DE SOJA	frasco de 900ml	24	R\$ 11,70	R\$ 280,80	1,22%	76,92%	A
BANANA	kg	50	R\$ 5,26	R\$ 263,00	1,15%	78,07%	A
EXTRATO DE TOMATE	embalagem de 300g	86	R\$ 2,97	R\$ 255,42	1,11%	79,18%	A
CEBOLA	kg	40	R\$ 6,00	R\$ 240,00	1,05%	80,23%	B
BATATA DOCE	kg	44	R\$ 5,30	R\$ 233,20	1,02%	81,25%	B
CENOURA	kg	34	R\$ 6,40	R\$ 217,60	0,95%	82,20%	B





EMBUTIDO-CALABRESA	kg	12	R\$ 18,00	R\$ 216,00	0,94%	83,14%	B
ALHO	kg	8	R\$ 24,00	R\$ 192,00	0,84%	83,97%	B
PIMENTÃO VERDE	kg	12	R\$ 14,87	R\$ 178,44	0,78%	84,75%	B
LEITE EM PÓ	pacote de 200g	23	R\$ 7,62	R\$ 175,26	0,76%	85,52%	B
PEPINO	kg	25	R\$ 7,00	R\$ 175,00	0,76%	86,28%	B
COUVE MANTEIGA	kg	12	R\$ 14,00	R\$ 168,00	0,73%	87,01%	B
AZEITE DE OLIVA	frasco de 500ml	6	R\$ 25,87	R\$ 155,22	0,68%	87,69%	B
FEIJÃO DE CORDA/CAUPI	kg	19	R\$ 7,92	R\$ 150,48	0,66%	88,35%	B
DOCE	pote de 1kg	8	R\$ 18,75	R\$ 150,00	0,65%	89,00%	B
LARANJA	kg	35	R\$ 3,85	R\$ 134,75	0,59%	89,59%	B
MARGARINA	pote de 500g	17	R\$ 7,39	R\$ 125,63	0,55%	90,14%	B
EMBUTIDO-QUEIJO	kg	4	R\$ 29,00	R\$ 116,00	0,51%	90,64%	B
BETERRABA	kg	25	R\$ 4,50	R\$ 112,50	0,49%	91,13%	B
EMBUTIDO-BACON	kg	5	R\$ 22,00	R\$ 110,00	0,48%	91,61%	B
FEIJÃO SEMPRE VERDE	kg	13	R\$ 7,92	R\$ 102,96	0,45%	92,06%	B
COUVE-FLOR	kg	8	R\$ 12,70	R\$ 101,60	0,44%	92,51%	B
ABÓBORA	kg	26	R\$ 3,70	R\$ 96,20	0,42%	92,93%	B
REPOLHO ROXO	kg	17	R\$ 5,60	R\$ 95,20	0,42%	93,34%	B
MACARRÃO ESPAGUETE	embalagem de 400g	24	R\$ 3,96	R\$ 95,04	0,41%	93,76%	B
REPOLHO VERDE	kg	19	R\$ 5,00	R\$ 95,00	0,41%	94,17%	B
AÇÚCAR	kg	20	R\$ 4,55	R\$ 91,00	0,40%	94,57%	B
ALFACE	kg	18	R\$ 5,00	R\$ 90,00	0,39%	94,96%	B





PIMENTA DO REINO EM PÓ	pacote de 100g	5	R\$ 15,90	R\$ 79,50	0,35%	95,31%	C
BATATA INGLESA	kg	15	R\$ 5,30	R\$ 79,50	0,35%	95,65%	C
FEIJÃO PRETO	kg	10	R\$ 7,92	R\$ 79,20	0,35%	96,00%	C
MAÇÃ	kg	12	R\$ 6,50	R\$ 78,00	0,34%	96,34%	C
AZEITONA	embalagem de 500g	4	R\$ 17,00	R\$ 68,00	0,30%	96,63%	C
EMBUTIDO-PRESUNTO	kg	3	R\$ 21,75	R\$ 65,25	0,28%	96,92%	C
AÇAFRÃO	pacote 100g	4	R\$ 15,90	R\$ 63,60	0,28%	97,20%	C
ACELGA	kg	10	R\$ 6,30	R\$ 63,00	0,27%	97,47%	C
VINAGRE DE ÁLCOOL	frasco de 500 ml	10	R\$ 5,90	R\$ 59,00	0,26%	97,73%	C
CREME DE LEITE	caixa de 1L	4	R\$ 13,73	R\$ 54,92	0,24%	97,97%	C
CHEIRO VERDE	kg	12	R\$ 4,00	R\$ 48,00	0,21%	98,18%	C
ABACAXI	kg	10	R\$ 4,50	R\$ 45,00	0,20%	98,37%	C
ORÉGANO	pacote de 25g	4	R\$ 9,90	R\$ 39,60	0,17%	98,55%	C
MANGA	kg	10	R\$ 3,80	R\$ 38,00	0,17%	98,71%	C
FOLHA DE LOURO	pacote de 4g	8	R\$ 4,45	R\$ 35,60	0,16%	98,87%	C
COLORAU	pacote 100g	25	R\$ 1,20	R\$ 30,00	0,13%	99,00%	C
AMIDO DE MILHO	kg	4	R\$ 7,00	R\$ 28,00	0,12%	99,12%	C
MOLHO SHOYU	frasco de 1 L	3	R\$ 9,00	R\$ 27,00	0,12%	99,24%	C
SAL	kg	15	R\$ 1,78	R\$ 26,70	0,12%	99,36%	C
MILHO VERDE	lata de 200g	6	R\$ 3,59	R\$ 21,54	0,09%	99,45%	C
VAGEM	kg	2	R\$ 10,01	R\$ 20,02	0,09%	99,54%	C
ERVILHA	lata de 200g	5	R\$ 3,97	R\$ 19,85	0,09%	99,62%	C
PIMENTÃO VERMELHO	kg	1	R\$ 18,40	R\$ 18,40	0,08%	99,70%	C
CATCHUP	embalagem	2	R\$ 9,00	R\$ 18,00	0,08%	99,78%	C

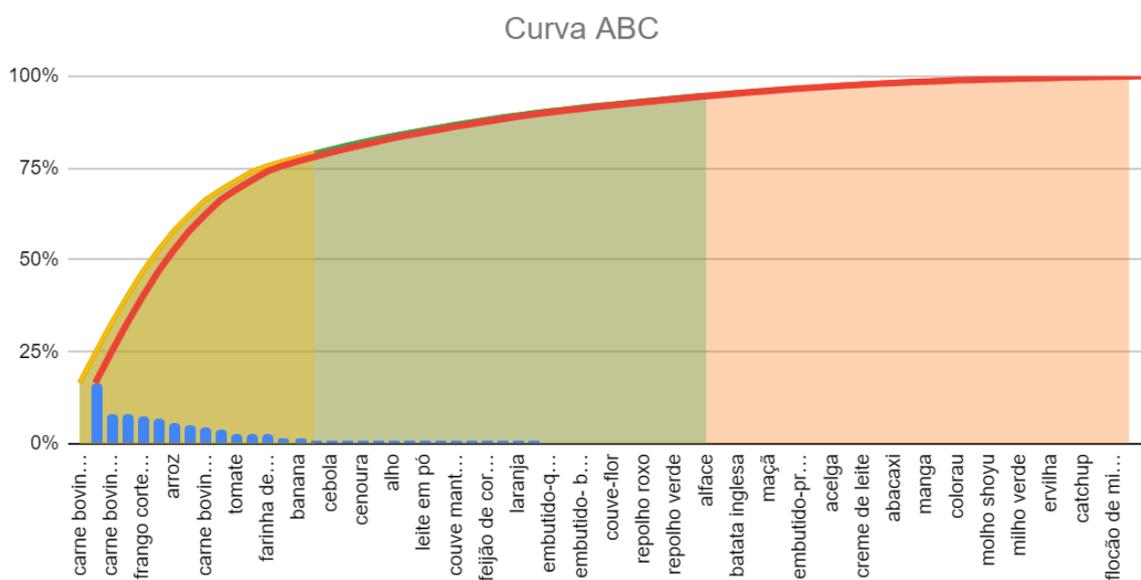


	1kg						
PIMENTÃO AMARELO	kg	1	R\$ 17,80	R\$ 17,80	0,08%	99,86%	C
FLOCÃO DE MILHO	embalagem 500g	10	R\$ 1,74	R\$ 17,40	0,08%	99,94%	C
COMINHO EM PÓ	pacote 100g	6	R\$ 2,47	R\$ 14,82	0,06%	100,00%	C
			TOTAL:	R\$ 22.926,53	100,00%		

Fonte: (Elaborada pela autora, 2023)

Em seguida, um gráfico da classificação ABC do estoque referente ao mês de setembro.

Gráfico 1: Classificação do estoque do restaurante do refeitório por meio da curva ABC.



Fonte: (Elaborada pela autora, 2023)

A tabela 3 mostra o resultado da classificação ABC referente ao mês de setembro

Tabela 3:

CLASSE	CORTE	PROPORÇÃO DE ITENS	PROPORÇÃO DE VALOR
--------	-------	--------------------	--------------------

Revista Interdisciplinar

A	80%	23,53%	79,18%
B	95%	36,76%	15,78%
C	100%	39,71%	5,04%

Fonte: (Elaborada pela autora, 2023)

Inicialmente, vale destacar o que significa cada classes para entender a tabela a cima. Classe A: são itens mais importantes, têm cuidados com mais atenção pela administração. Representam, em média, 80% do valor monetário total e 20% dos itens estudados. Classe B: são itens intermediários entre as classes A e C, que deverão ser tratados logo após os itens da classe A. Representam, em média, 15% do valor monetário total e 30% dos itens. Classe C: são conjuntos de itens com menos importância, ou seja, embora são volumosos em quantidades, mas com valor monetário reduzido. E o restante, 5% do valor são da classe, mas, mais de 50% dos itens formam sua estrutura (Pozo, 2016).

A categoria A, que compreende 80% do total, merece uma atenção especial, pois representa 79,18% do valor monetário, embora corresponda apenas a 23,53% da proporção de itens. Os produtos da categoria A incluem alimentos como, carne bovina patinho, melancia, carne bovina coxão mole, carne bovina lagarto, frango corte filé de peito, melão, arroz, frango corte coxa/sobrecoxa, carne bovina coxão duro e carne suína pernil. Também estão na lista o tomate, feijão carioca, farinha de mandioca, óleo de soja e banana. Esses alimentos são perecíveis e desempenham um papel importante em nossa alimentação diária; por isso, não podem faltar em nosso cardápio.

Ficaram na classe A, pelo fato da quantidade de consumo no mês multiplicado pelo valor unitário. Destaca - se, por exemplo, a carne bovina - patinho, com um consumo de 117 kg e custo total de R\$3.802,50 em setembro. E a melancia, por exemplo, ficou na classe A, porque teve 600 kg de consumo, apesar de não ser caro a unidade, mas ficou na classe A por conta da quantidade consumida no mês. O arroz, que faz parte do gênero seco, é comprado a unidade de 5kg, apesar do consumo ser mais, mesmo assim fica abaixo da carne bovina por ser mais barata na unidade. Por tanto, isso quer dizer, que na classe A, são os alimentos que precisam de mais atenção, pois são itens que consome mais, mas vale destacar que alguns alimentos estão na classe A não é porque são mais caros, e sim pela quantidade consumida no mês. A classificação ABC, ao considerar a

Revista Interdisciplinar

quantidade consumida no mês anterior, orienta as decisões de compra mensal, enfatizando a importância dos itens mais consumidos, mesmo que nem sempre sejam os mais caros.

Diante disso, segundo Palomino, os itens da classe A possuem um valor principal, representando aproximadamente 80% do investimento total no estoque. Dessa forma, são considerados essenciais a vigilância de um sistema de estoque que mantém registros atualizados de recebimentos, saldos e retiradas, evitando investimentos desnecessários (Palomino et al, 2018).

A Classe B representa 95% do total, portanto, é importante prestar atenção nela após a Classe A, já que gastou 15,18% do valor e teve 36,76% dos itens utilizados. A Classe B inclui itens como cebola, batata doce, cenoura, embutido de calabresa, alho, pimentão verde, leite em pó, pepino, couve, manteiga, azeite de oliva e muito mais. Esses itens são predominantemente alimentos perecíveis como verduras que têm maior probabilidade de estragar. Apesar de serem consumidos em menor quantidade comparado aos outros grupos de alimentos (Classe A), é importante dedicar uma atenção moderada a eles para evitar desperdício. É essencial considerar o tipo de consumo ao analisar esses itens alimentares para evitar o desperdício.

A Classe C, correspondente a 100%, tem menos importância comparado com a classe A e B, teve 5,04% do valor monetário, e o de itens usados foi 39,71%. A classe C, formada pelos itens, como Pimenta do Reino em Pó, Batata Inglesa, Feijão Preto, Maçã, Azeitona, Embutido-Presunto, Açafrão, Acelga, Vinagre de Álcool, Creme de Leite, Cheiro Verde, Abacaxi, Orégano, Manga, Folha de Louro, Colorau, Amido de Milho, Molho Shoyu, Sal, Milho Verde, Ervilha, Vagem, Pimentão Vermelho, Catchup, Pimentão Amarelo, Flocão De Milho e Cominho Em Pó. Podemos observar que a maioria dos itens mencionados pertence ao gênero seco, compreendendo principalmente temperos e algumas frutas. Esses produtos têm um consumo geralmente menor, permitindo armazenar quantidades maiores no estoque devido à sua maior validade e valor monetário mais reduzido

Após coletar informações e adquirir conhecimento sobre o assunto “Utilização da curva ABC em um refeitório de um Instituto Federal”, abordando aspectos como gestão de estoque, controle, armazenamento e classificação ABC, foram realizados os seguintes passos. Em 21 de novembro de 2023, foi feita uma apresentação para a nutricionista, introduzindo o tema e

Revista Interdisciplinar

propondo melhorias, como, a utilização da curva ABC no estoque. Foi apresentada uma tabela com base no consumo de setembro, que servirá como referência para a nutricionista nos meses seguintes, permitindo um controle preciso tanto em termos quantitativos quanto monetários. Além disso, foi destacado que a análise ABC é uma técnica de gestão de estoques que classifica os itens com base em sua importância relativa em quantidade e valor monetário. Todos os procedimentos da intervenção foram documentados por meio de registros fotográficos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos propostos foram alcançados com êxito, culminando em uma apresentação para a nutricionista, responsável pelo refeitório. No contexto analisado, ao identificar os itens prioritários no refeitório, ocorreu o desenvolvimento de uma estratégia por meio da curva ABC, visando a redução de perdas de material perecível.

A relevância do estoque para uma organização, especialmente no contexto de instituições públicas, é significativa devido à possibilidade de questionamentos sobre os valores envolvidos. Isso considera a representação monetária da administração dos bens por órgãos e entidades vinculados aos Poderes, assim como o valor democrático que deve ser promovido através da prestação de contas à sociedade. Essa prestação de contas visa proporcionar um entendimento amplo e transparente à coletividade.

A metodologia consistiu em avaliar a importância de cada item com base na quantidade e valor, direcionando, assim, um foco mais intenso nos itens classificados como mais relevantes. A pesquisa teve como propósito ampliar o entendimento sobre a gestão de estoque, destacando a significância da curva ABC.

Ao classificar os itens com maior relevância, essa abordagem proporciona controle efetivo, reduzindo custos e otimizando a competitividade. A aplicação da curva ABC agiliza processos, prevenindo danos aos materiais, e sua implementação direciona decisões estratégicas, tornando-se fundamental na gestão eficiente de estoques.

Atualmente, a literatura sobre a gestão de estoques em refeitórios de instituições públicas é bastante limitada. A maioria dos estudos existentes foca em contextos corporativos ou em instituições privadas, deixando uma lacuna significativa no conhecimento específico sobre a

Revista Interdisciplinar

administração de inventários em ambientes públicos, como refeitórios de instituições federais. Essa ausência de pesquisas detalhadas no setor público evidencia a necessidade urgente de investigação nesta área.

Este estudo visa preencher essa lacuna, oferecendo uma análise detalhada da gestão de estoques em um refeitório de um Instituto Federal. Ao explorar a aplicação da abordagem ABC para otimizar o controle e a alocação de recursos, este trabalho pretende servir como uma porta de entrada para futuras pesquisas no campo. Espera-se que a investigação forneça dados valiosos e contribua para o desenvolvimento de práticas de gestão mais eficazes e eficientes, promovendo assim uma base sólida para a realização de novos estudos sobre a administração de estoques em refeitórios de instituições públicas.

REFERÊNCIA

ASSAF NETO, Alexandre. **Administração do Capital de Giro**. 4ª ed. Editora Atlas, São Paulo, 2009.

ARNOLD, J. R. T. **Administração de Materiais: uma Introdução**. 3ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

ARNOLD, J. R. T. **Administração de Materiais: Uma Introdução**. São Paulo: Atlas, 1999.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5ª edição. Porto Alegre. Bookmam, 2006, p.25.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.

BARROS, Susane; et al. **Princípios e técnicas para elaboração de textos acadêmicos**. - 1ª edição. Salvador: UFBA, 2017. 120 p. ilustr. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174974/4/eBook_Principios_e_Tecnicas_para_Elaboracao_de_Textos_Academicos-Especializacao_em_Gestao_de_Pessoas_UFBA.pdf. Acesso em: 18 dez. 2023.

BEZERRA, Fábio Sampaio. **Gestão de estoque e armazenagem: um estudo de caso**. Fortaleza, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/26808/1/2015_tcc_fsbezerra.pdf. Acesso em: 21 mar. 2023.

Revista Interdisciplinar

BICALHO, Leonardo Prandini; CARVALHO, Renato Luiz. **Gestão de estoque e armazenagem**: estudo de caso na padaria de um hipermercado, 2017. Disponível em: <https://dspace.doctum.edu.br/xmlui/handle/123456789/2572> Acesso em: 21 mar. 2023.

CAMARGO, R.F. **Como utilizar a curva ABC no planejamento e controle de estoque**. [Blog Treasy], 2018. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/curvaabc/> Acesso em: 15 Out. 2023.

CANCIO, A.J.; MOTA, F.G.L. **Avaliação da potencialidade de redução de estoque no Governo Federal**. In: EnANPAD, XXVIII, 2004. Anais [...] Curitiba, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 7 ed. rev. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação à Administração de Materiais**. 1ª edição. São Paulo: Editora Makron, 1991.

CHIAVENATO, I. **Gestão de materiais**: uma abordagem introdutória. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2022.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada: Supply Chain**. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

CORRÊA, Henrique Luiz; CORRÊA Carlos A. **Administração de Produção e de Operações Manufatura e Serviços**: uma Abordagem Estratégica. 3ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

CUNHA, M.H.B.; LEITE, C.E.; SOUZA, M.R. O processo de gestão de estoques no setor de transporte público: um estudo de caso. **Revista Universitas: Gestão e TI**, v.6, n.2, p.67-76, 2016.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais**: uma abordagem logística. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais**: uma Abordagem Logística. Edição:6ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

FENILI, Renato Ribeiro. **Gestão de Materiais**. 2ª edição. Brasília: Enap, 2016.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

HARA, C.M. **Administração de recursos materiais e patrimoniais**. Campinas: Alínea, 2012.

LANGGUTH, Gabriel Alonso Samiguel. **Gestão de estoque**: estudo de caso de um restaurante em João Pessoa. João Pessoa, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/3976/1/GASL17042018.pdf> Acesso

Revista Interdisciplinar

em: 28 mar. 2023.

LÉLIS, Eliacy Cavalcanti. **Administração de materiais**. Pearson Education do Brasil, 2016.

Disponível em:

<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=administra%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520de%2520estoques&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=-8§ion=0#/legacy/35823>

Acesso em: 15 mar. 2023.

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. **Diário Oficial da União**, 1º de abril de 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114133.htm Acesso em: 18 dez. 2023.

PAOLESCHI, Bruno. **Almoxarifado e Gestão de Estoques**. 3ª ed. São Paulo: Erica, 2019, p. 87.

PALOMINO, R.et al. **Aplicação da curva ABC na Gestão de estoque de uma microempresa de Aracajú-SE**. XXXVIII Encontro Nacional de engenharia de Produção, Maceió, 2018.

PINA, Simoni; PASQUALLI, Roberta; LOPES, Fábio. Percepções dos estudantes de aprendizagem comercial sobre a inserção no mercado do trabalho. In: **Cadernos Cajuína**, V. 9 N. 2, ano 2024.

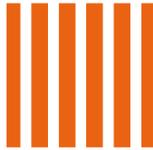
POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

RODRIGUES, Alyne Lima; et al. A Importância da Gestão de Estoque na obtenção de Êxito na Administração Organizacional. **Id on Line Revista Multidisciplinar e Psicologia**, v. 14, n. 49, p. 518-530, 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2363>. Acesso em: 18 dez. 2023.

SANT'ANA, M.F. A curva ABC na gestão de estoque. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.5, May 2021.

SEBRAE. **Entenda a importância da gestão de estoque**. 2022. Disponível em: [https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-melhorar-a-gestao-de-produtos-no-varejo,6ed4524704bdf510VgnVCM1000004c00210aRCRD#:~:text=Uma%20boa%20gest%C3%A3o%20de%20estoque,com%20os%20recebimentos%20dos%20clientes](https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-melhorar-a-gestao-de-produtos-no-varejo,6ed4524704bdf510VgnVCM1000004c00210aRCRD#:~:text=Uma%20boa%20gest%C3%A3o%20de%20estoque,com%20os%20recebimentos%20dos%20clientes.). Acesso em: 18 dez. 2023.

TRILHA, C. C. da S.; NUNES, R. da S. **Almoxarifados de universidades públicas: uma discussão sobre a avaliação de suas atividades**. XVII colóquio internacional de gestão universitária. Mar del Plata - Argentina. 2017.



Revista Interdisciplinar

THIOLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VIANA, João José. **Administração de Materiais**. São Paulo: Atlas, 2002.

