

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE MONTE MOR
ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA

CARLOS EDUARDO APARECIDO DOMINGUES VIEIRA
ELEN BARBOSA DE PAULA
ÉRICK BRUNO COSTA FERNANDES
GEOVANA OLIVEIRA DA SILVA
MYLENA FONTES MOREIRA

SUPORTE CADCA: DA GÊNESE AO CONSUMIDOR
ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS E EFICIÊNCIA OPERACIONAL NA PRODUÇÃO: UM
ESTUDO DE CASO SOBRE PROCESSOS GERENCIAIS

MONTE MOR
2023

CARLOS EDUARDO APARECIDO DOMINGUES VIEIRA

ELEN BARBOSA DE PAULA

ÉRICK BRUNO COSTA FERNANDES

GEOVANA OLIVEIRA DA SILVA

MYLENA FONTES MOREIRA

SUPORTE CADCA: DA GÊNESE AO CONSUMIDOR

ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS E EFICIÊNCIA OPERACIONAL NA PRODUÇÃO: UM
ESTUDO DE CASO SOBRE PROCESSOS GERENCIAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico
em Logística, da Escola Técnica Estadual de Monte
Mor - ETEC, como requisito parcial para obtenção do
grau de Técnico em Logística.

Orientadora: Prof.^a Simone Aparecida Bueno Luna
Coorientador: Prof.^o Benildo Moreira Marques

MONTE MOR

2023

A todos os indivíduos portadores de deficiência, que enfrentam tenazes obstáculos diários, desafiando o preconceito e a lacuna da inclusão social.

Aos deficientes físico-motores e aos cadeirantes, cuja resiliência e perseverança não vacilam perante o capacitismo e a falta de acessibilidade que infelizmente ainda marcam suas vidas.

Ao setor comercial em sua totalidade, com especial reconhecimento aos estabelecimentos supermercadistas, que incessantemente buscam o aprimoramento para a integração das pessoas com necessidades especiais.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nossa sincera gratidão a todas as pessoas que desempenharam um papel fundamental no desenvolvimento e conclusão deste trabalho de conclusão de curso. Cada um de vocês contribuiu de maneira significativa para tornar este projeto possível e enriquecedor.

Primeiramente, agradecemos a Deus, às nossas famílias, aos pais de cada membro do grupo, e aos nossos amigos e colegas de classe.

Agradecemos aos nossos professores orientadores, Prof.^a Simone Aparecida Bueno Luna e Prof.^o Benildo Moreira Marques, pela orientação perspicaz e apoio constante.

Também agradecemos ao Prof.^o Roney Staianov Caum, nosso antigo orientador do projeto “Suporte CADCA”, pelo seu apoio e compreensão enquanto passávamos por difíceis momentos no desenvolvimento do trabalho.

Agradecemos aos professores do curso técnico em logística, especialmente ao Prof.^o Wesley Henrique Gonçalves e ao Prof.^o Jackson Wendell da Costa Câmara, por seus ensinamentos inspiradores e pelas trocas de experiências.

Por último, agradecemos à coordenação da escola, em especial ao Prof.^o Geovane Gomes da Silva, pelo suporte contínuo. E também aos demais funcionários e à gestão da escola pelo ambiente propício ao aprendizado.

Este trabalho é verdadeiramente resultado do esforço conjunto e do apoio generoso de cada um de vocês.

*“Se um lugar não permitir o acesso a todas as pessoas,
esse lugar é deficiente.”*
~ Marcos Meier

RESUMO

A trajetória do Suporte CADCA, desde sua concepção inicial até a fase atual, representa uma notável evolução centrada em uma abordagem ampliada para além das questões de acessibilidade para pessoas com deficiência. Na sua gênese, o Suporte CADCA surgiu como resposta a uma lacuna na infraestrutura, visando melhorar a mobilidade e o conforto de cadeirantes em ambientes como supermercados. Esse suporte leve, feito de metalon, inicialmente concentrou-se em oferecer uma solução tangível para integrar socialmente pessoas com deficiências físicas na sociedade. Agora, na fase de estratégias empresariais e eficiência operacional, o escopo se expandiu consideravelmente. A análise detalhada de processos gerenciais e produtivos inclui a exploração profunda da estrutura do produto, dos setores empresariais e, de maneira particular, dos domínios cruciais da produção e logística. Este estudo não apenas ressalta a viabilidade do Suporte CADCA como um produto, mas destaca sua metamorfose em um empreendimento que vai além de um simples dispositivo, incorporando elementos essenciais de estratégias empresariais. Nesse ponto, o foco abrange desde a análise de mercado até a configuração eficiente da estrutura organizacional, em busca da otimização operacional. O Suporte CADCA não é mais apenas uma solução isolada para a acessibilidade, tornou-se um estudo de caso abrangente sobre como integrar práticas empresariais sólidas para garantir o sucesso do empreendimento e a satisfação do consumidor. Esta transição não apenas reforça a relevância do Suporte CADCA no contexto empresarial, como ainda destaca a importância mais ampla de considerar não apenas a utilidade intrínseca de um produto, mas também as estratégias que o sustentam, promovendo uma visão holística para a eficácia e durabilidade no mercado atual.

Palavras-Chave: Gestão; Eficácia; Eficiência; Empresarial; Processo Produtivo.

ABSTRACT

The trajectory of Suporte CADCA, from its initial conception to the current phase, represents a notable evolution centered on an expanded approach beyond accessibility issues for people with disabilities. In its genesis, Suporte CADCA emerged as a response to a gap in infrastructure, aiming to improve the mobility and comfort of wheelchair users in environments such as supermarkets. This lightweight support, made from metalon, initially focused on offering a tangible solution to socially integrate people with physical disabilities into society. Now, in the business strategies and operational efficiency phase, the scope has expanded considerably. Detailed analysis of managerial and production processes includes in-depth exploration of product structure, business sectors and, in particular, the crucial domains of production and logistics. This study not only highlights the viability of Suporte CADCA as a product, but also highlights its metamorphosis into an enterprise that goes beyond a simple device, incorporating essential elements of business strategies. Now, the focus ranges from market analysis to the efficient configuration of the organizational structure, in search of operational optimization. Suporte CADCA is no longer just a stand-alone accessibility solution; has become a comprehensive case study on how to integrate sound business practices to ensure business success and consumer satisfaction. This transition not only reinforces the relevance of Suporte CADCA in the business context, but also highlights the broader importance of considering not only the intrinsic usefulness of a product, but also the strategies that support it, promoting a holistic view for effectiveness and durability in the current market.

Keywords: Management; Efficiency; Efficiency; Business; Production Process.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Cadeira de rodas manual, motorizada e esportiva	32
Figura 2 - Dimensões do módulo de referência (M. R.)	33
Figura 3 - Alcance manual frontal (pessoa sentada)	33
Figura 4 - Cadeira de Rodas Centro S1 Ottobock Dobrável	34
Figura 5 - Apoio Braçal	35
Figura 6 - Quadros das Cestas	36
Figura 7 - Contenção das Cestas	36
Figura 8 - Protótipo Finalizado	37
Figura 9 - Logotipo (com e sem fundo)	38
Figura 10 - Organograma das Funções	40
Figura 11 - Barracão (imagem aérea)	55
Figura 12 - Layout Empresarial	56
Equação 1 - Tack Time	47
Equação 2 - Receita Bruta	49
Equação 3 - Receita Líquida	50
Tabela 1 - Custos de Fabricação por Unidade	51
Tabela 2 - Custos de Materiais e Equipamentos	52
Tabela 3 - Simples Nacional - Anexo II	59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 JUSTIFICATIVA.....	13
3 OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
4.1 ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO	15
4.1.1 Acessibilidade aos Cadeirantes	17
4.1.2 Acessibilidade em Supermercados	17
4.2 GESTÃO EMPRESARIAL	18
4.2.1 Processos Gerenciais	19
4.2.2 Administração	19
4.2.2.1 História	20
4.2.3 Logística	21
4.2.3.1 História	21
4.2.3.2 Logística Empresarial.....	22
4.2.4. Marketing	23
4.2.4.1 História	23
4.2.5 Produção	24
4.2.5.1 Processo Produtivo e sua constante evolução	25
5 MERCADO CONSUMIDOR	25
5.1 CONCEITO DE PRODUTO E MERCADO	26
5.2 CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO	27
5.2.1 Consumidores Primários	28
5.2.2 Consumidores Secundários	29

5.3 PESQUISA DE MERCADO	29
5.3.1 Metodologia de Pesquisa	30
5.3.2 Análise de Pesquisa	30
6 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO: ETAPAS PARA PROTOTIPAGEM	32
6.1 MATERIAIS E MÉTODOS	34
• Materiais	34
• Métodos	34
6.2 FABRICAÇÃO DO PROTÓTIPO	35
• Passo 1: Montagem do Apoio Braçal	35
• Passo 2: Construção dos Quadros das Cestas	36
• Passo 3: Fabricação da Contenção das Cestas	36
• Passo 4: Acabamento Final	37
7 DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA: EMPREENDENDO COM O CADCA	37
7.1 DADOS DA EMPRESA.....	38
7.2 IDENTIDADE EMPRESARIAL.....	38
7.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	39
7.3.1 Funções	40
7.3.1.1 Comercial e SAC	40
7.3.1.2 Financeiro.....	41
7.3.1.3 Produção	42
7.3.1.4 Logística.....	42
7.3.1.5 Qualidade	43
7.3.1.6 Recursos Humanos.....	44
7.3.1.7 Jurídico	44
7.4 GESTÃO DA PRODUÇÃO	45
7.4.1 Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP)	46

7.4.1.1 Capacidade de Produção.....	47
7.4.2 Controle de Custos	48
7.4.2.1 Receita Bruta e Líquida	49
7.4.2.2 Custo de Fabricação, Materiais e Equipamentos	50
7.4.3 Gestão de Qualidade, Inovação e Melhoria Contínua	53
7.4.3.1 Indicadores de Desempenho	53
7.5 PLANO INDUSTRIAL	54
7.5.1 Escolha de Fábrica	55
7.5.1.1 Arranjo Físico.....	56
7.6 AVALIAÇÃO ECONÔMICA	57
7.6.1 Enquadramento Tributário.....	58
7.6.2 Regimes Tributários e Tributos Considerados	59
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
APÊNDICES	63
APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO	63

1 INTRODUÇÃO

A inclusão e acessibilidade são temas fundamentais para a construção de uma sociedade mais igualitária e justa. No entanto, muitas vezes, pessoas com deficiência enfrentam desafios diários ao realizar atividades simples, como fazer compras em supermercados. Diante desse cenário, surge o Suporte CADCA (Suporte de Compras Adaptado e Funcional para Cadeirantes), um produto inovador que visa proporcionar autonomia e praticidade aos cadeirantes durante suas compras.

O Suporte CADCA teve origem em um projeto de iniciação científica, que identificou a necessidade de desenvolver um suporte adaptado às cadeiras de rodas, capaz de facilitar o acesso a prateleiras e cestas de supermercados. Com base nessa ideia inicial, o presente estudo pretende explorar o Suporte CADCA como um empreendimento, abordando não apenas as características técnicas do produto, mas também os aspectos relacionados à criação de uma empresa.

Nesse contexto, é fundamental compreender a importância da gestão empresarial para o sucesso do empreendimento. Ao longo deste trabalho, serão discutidos os processos gerenciais que contribuem para a eficiência operacional na produção do Suporte CADCA. Desde a definição da estrutura organizacional até a gestão da produção e avaliação econômica, cada etapa será analisada minuciosamente.

Além disso, será abordado o processo de desenvolvimento do Suporte CADCA, desde as etapas iniciais de prototipagem até a fabricação do produto final. A viabilidade econômica também será explorada, considerando aspectos como enquadramento tributário, regimes tributários e custos de fabricação.

Este estudo de caso busca fornecer percepções valiosas sobre as estratégias empresariais adotadas e os desafios enfrentados na concretização do Suporte CADCA como um produto comercializável. Ao final, espera-se que os resultados obtidos possam contribuir para a promoção da inclusão e acessibilidade de cadeirantes em supermercados, além de servir como referência para futuros empreendimentos que visem a eficiência operacional na produção e a criação de produtos inovadores.

2 JUSTIFICATIVA

A inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiência são questões fundamentais para a construção de uma sociedade mais igualitária. No contexto das atividades diárias, como fazer compras em supermercados, cadeirantes enfrentam desafios que limitam sua autonomia e participação plena na sociedade. Diante dessa realidade, surge a necessidade de soluções inovadoras que possam proporcionar maior autonomia e praticidade aos cadeirantes durante suas compras.

Nesse sentido, destaca-se o Suporte CADCA (Suporte de Compras Adaptado e Funcional para Cadeirantes), um produto desenvolvido com base em um projeto de iniciação científica. O Suporte CADCA visa facilitar a experiência de compra dos cadeirantes, permitindo que eles tenham acesso aos produtos de forma autônoma e eficiente.

No entanto, além das características técnicas do produto, é fundamental compreender a importância da gestão empresarial para o sucesso do empreendimento. A eficiência operacional na produção do Suporte CADCA é influenciada diretamente pela gestão empresarial adotada.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo explorar o Suporte CADCA como um empreendimento, abordando tanto suas características técnicas quanto os aspectos relacionados à sua criação e gestão empresarial. Além disso, busca-se fornecer percepções valiosas sobre as estratégias empresariais adotadas e os desafios enfrentados na concretização do Suporte CADCA como um produto comercializável.

Os resultados obtidos poderão contribuir para a promoção da inclusão e acessibilidade de cadeirantes em supermercados, servindo como referência para futuros empreendimentos que visem a eficiência operacional na produção e a criação de produtos inovadores.

Dessa forma, justifica-se a realização deste TCC como uma oportunidade de investigar e compartilhar conhecimentos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida e inclusão social de pessoas com deficiência, especialmente no contexto das atividades diárias em supermercados.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é explorar o Suporte CADCA como um empreendimento, abordando suas características técnicas, criação e gestão empresarial, visando a promoção da inclusão e acessibilidade de cadeirantes em supermercados.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Investigar as características técnicas do Suporte CADCA e sua aplicabilidade no contexto das compras realizadas por cadeirantes.
2. Analisar os processos gerenciais que contribuem para a eficiência operacional na produção do Suporte CADCA.
3. Avaliar a viabilidade econômica do empreendimento, considerando aspectos como enquadramento tributário, regimes tributários e custos de fabricação.
4. Identificar as estratégias empresariais adotadas na concretização do Suporte CADCA como um produto comercializável.
5. Contribuir para a promoção da inclusão e acessibilidade de cadeirantes em supermercados.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

A acessibilidade é fundamental para uma sociedade justa, proporcionando a todos, incluindo pessoas com deficiência, acesso pleno a espaços e serviços. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência é um marco legal que visa eliminar barreiras, destacando a importância de mudar atitudes e promover uma cultura inclusiva.

Na gestão empresarial, a eficácia envolve fazer as coisas certas, enquanto a eficiência é fazer as coisas certas da melhor maneira possível, segundo Peter Drucker. A administração abrange planejamento, organização, direção e controle, adaptando-se a desafios dinâmicos. A logística gerencia o fluxo eficiente de bens e serviços, o

marketing influencia percepções e comportamentos, e a produção, essencial para o desenvolvimento econômico, requer inovação e automação eficiente.

Em resumo, a gestão empresarial equilibra eficácia, eficiência e inovação, exigindo líderes multifacetados para enfrentar as complexidades dos negócios modernos. Essas disciplinas interagem e evoluem juntas, moldando a dinâmica empresarial em busca de contínua eficácia, eficiência e inovação.

4.1 ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

A acessibilidade é um conceito amplamente reconhecido como fundamental para uma sociedade mais justa e igualitária. Ela visa proporcionar a todos os indivíduos, independentemente de suas limitações físicas, sensoriais ou cognitivas, o acesso pleno a espaços, produtos e serviços. A defesa da acessibilidade como um direito humano essencial tem sido abraçada por líderes e pensadores em todo o mundo.

O físico Stephen Hawking, por exemplo, ressaltou em sua vida e obra a importância do uso correto da tecnologia para superar barreiras e permitir que as pessoas com deficiência possam participar ativamente da sociedade. Seguindo essa perspectiva, a acessibilidade é entendida como uma forma de empoderar as pessoas com deficiência, oferecendo-lhes oportunidades iguais para desenvolver todo o seu potencial.

De acordo com Santos, Santos e Ribas (2005), a acessibilidade transcende a mera conformidade com regulamentações; ela é a capacidade de criar um ambiente em que a diversidade seja bem-vinda e benéfica para a sociedade como um todo. Essa abordagem inclusiva resulta em uma melhor qualidade de vida para os cidadãos que enfrentam desafios de mobilidade.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), representa um marco legal no Brasil. Ela foi criada com o objetivo de eliminar barreiras físicas e sociais, além de garantir o acesso igualitário a todos os espaços públicos e privados. Essa legislação enfatiza o compromisso do país com a inclusão e a promoção da acessibilidade como um valor central na construção de uma sociedade melhor.

A definição de acessibilidade, conforme enfatizada por Azevedo (2003), é intrinsecamente simples, mas profundamente significativa: ser acessível significa

cumprir uma condição que permite que um ambiente, espaço ou objeto seja utilizado por todas as pessoas. Essa simplicidade de definição é poderosa, pois destaca a universalidade da acessibilidade. Não se trata apenas de atender a um grupo específico de pessoas, mas de criar um ambiente onde todos possam participar plenamente, independentemente de suas capacidades físicas.

Bueno e Paula (2006) enfatizam a importância de mudar percepções e atitudes em relação às pessoas com necessidades especiais ou mobilidade reduzida. Essa mudança de mentalidade é um passo crucial em direção à construção de ambientes verdadeiramente inclusivos. Não se trata apenas de adaptar espaços físicos, mas de promover uma cultura de inclusão que reconheça e respeite as diferenças individuais. Ao desafiar estereótipos e preconceitos, podemos criar ambientes onde todos se sintam valorizados e capazes de contribuir plenamente para a sociedade.

Segundo Arruda e Bittencourt (2006), a acessibilidade e a criação de ambientes acessíveis não apenas facilitam a participação social, mas também refletem políticas inclusivas que visam garantir a igualdade de oportunidades para pessoas com deficiência. A acessibilidade não deve ser vista como uma mera formalidade, mas como um compromisso com a justiça e a equidade. Ela promove a participação ativa de pessoas com deficiência em todos os aspectos da vida, desde a educação até o emprego e o acesso a serviços essenciais.

Em resumo, a acessibilidade é muito mais do que a conformidade com regulamentações ou a implementação de rampas e elevadores. Ela é um princípio fundamental que impulsiona a igualdade e a inclusão. A definição abrangente de acessibilidade como a capacidade de coexistência de diferenças, destacada por Santos, Santos e Ribas (2005), deve orientar nossos esforços na criação de um mundo onde todos, independentemente de suas habilidades físicas, possam desfrutar de uma melhor qualidade de vida e participação plena na sociedade. Essa jornada começa com a mudança de mentalidade, conforme enfatizado por Bueno e Paula (2006), e a implementação de políticas inclusivas, conforme apontado por Arruda e Bittencourt (2006). É um compromisso contínuo com a construção de uma sociedade verdadeiramente inclusiva.

4.1.1 Acessibilidade aos Cadeirantes

A promoção da acessibilidade para cadeirantes é fundamental para garantir a plena inclusão desses indivíduos na sociedade. No Brasil, a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos (ABNT NBR 9050) desempenha um papel importantíssimo nesse contexto. Essa norma estabelece critérios e parâmetros técnicos que devem ser seguidos para tornar ambientes acessíveis não apenas aos cadeirantes, mas a todas as pessoas com deficiência.

A NBR 9050 é aplicável a uma variedade de edificações, incluindo prédios públicos, comerciais e residenciais, bem como oferece diretrizes para mobiliário urbano e espaços públicos. Entender a acessibilidade vai além da remoção de barreiras físicas, abrangendo aspectos como comunicação eficaz, informações em formatos acessíveis e atendimento adequado.

Além do aspecto normativo, a conscientização da sociedade sobre as necessidades e direitos das pessoas com deficiência é crucial. Somente por meio desse entendimento e engajamento social é possível garantir que os espaços e serviços se tornem verdadeiramente inclusivos, proporcionando igualdade para todos.

4.1.2 Acessibilidade em Supermercados

A acessibilidade em supermercados é fundamental na inclusão de todos os clientes, com especial atenção aos cadeirantes. Conforme preconizado pela Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, é indiscutível a garantia de ambientes acessíveis a todos. Cadeirantes enfrentam desafios únicos, e é fundamental que supermercados estejam adaptados para atender às suas necessidades.

Rampas de acesso, corredores amplos e elevadores são elementos-chave para proporcionar mobilidade aos cadeirantes. O uso de pisos antiderrapantes e sinalizações táteis auxilia na orientação. A organização de prateleiras em alturas acessíveis permite fácil alcance aos produtos. Como destacado por especialistas em acessibilidade, "a inclusão não é apenas uma obrigação legal, mas também uma vantagem competitiva para os negócios."

Ao adotar medidas inclusivas, supermercados não apenas atendem às normativas, mas também promovem uma experiência positiva para todos os clientes. A acessibilidade não só beneficia os cadeirantes, mas cria um ambiente mais acolhedor e integrado, refletindo valores de equidade e respeito. Em resumo, a garantia de acessibilidade em supermercados é um investimento na construção de uma sociedade mais consciente.

4.2 GESTÃO EMPRESARIAL

A gestão empresarial é uma arte complexa que envolve a coordenação estratégica de diversos processos. Segundo Peter Drucker, renomado guru da administração, "a eficácia na gestão é fazer as coisas certas, enquanto a eficiência é fazer as coisas certas da melhor maneira possível". Os processos gerenciais, delineados por líderes como Henry Mintzberg, abrangem planejamento estratégico, organização, direção e controle, desempenhando um grande papel na adaptação a desafios dinâmicos.

A administração, conforme destacado por Henri Fayol, envolve planejamento, organização, direção e controle de recursos para atingir metas organizacionais. Peter Drucker ressalta que "a administração é fazer as coisas certas; liderança é fazer as coisas certas". Essa disciplina dinâmica, essencial para empresas públicas e privadas, adapta-se constantemente a mudanças no mercado, tecnologia e cultura organizacional.

A logística, disciplina interdisciplinar, gerencia eficientemente o fluxo de bens, informações e serviços. Martin Christopher destaca que "a logística é parte do gerenciamento da cadeia de suprimentos." A logística empresarial, conforme Christopher (1997), envolve a gestão coordenada de atividades desde a origem até o consumo, otimizando operações e reduzindo custos para agregar valor à empresa e ao cliente.

O marketing, sob a perspectiva de Philip Kotler, é uma disciplina estratégica que influencia percepções e comportamentos. O marketing contemporâneo, segundo Seth Godin, transcende aspectos comerciais e destaca a importância da diferenciação. David Ogilvy ressalta que "a função de um anúncio é vender", destacando a importância do mix de marketing.

A produção, vital para o desenvolvimento econômico, é descrita por Adam Smith como essencial para o fornecimento de bens e serviços. Henry Ford revolucionou a produção em massa, enfatizando que é um processo pensado. Taiichi Ohno, co-criador do Sistema Toyota de Produção, destaca a eliminação de desperdícios. A inovação, segundo Steve Jobs, é crucial, enquanto Bill Gates destaca a automação eficiente.

Em suma, a gestão empresarial é um equilíbrio entre eficácia, eficiência e inovação, exigindo líderes multifacetados para navegar nas complexidades dos negócios modernos. Essas disciplinas interagem e evoluem em conjunto, moldando a dinâmica empresarial em busca de eficácia, eficiência e inovação contínuas.

4.2.1 Processos Gerenciais

Os "processos gerenciais" referem-se às atividades coordenadas e planejadas que os líderes organizacionais empregam para atingir metas e objetivos empresariais. Esses processos abrangem diversas áreas, incluindo planejamento estratégico, organização, direção e controle. Como destacado por Peter Drucker, "a eficácia na gestão é fazer as coisas certas, enquanto a eficiência é fazer as coisas certas da melhor maneira possível".

No contexto dinâmico dos negócios, os processos gerenciais também desempenham importante responsabilidade na adaptação e no enfrentamento de desafios. Henry Mintzberg, outro proeminente teórico da administração, observa que os gerentes muitas vezes realizam uma série de papéis, incluindo interações interpessoais, propósito informativo e decisões estratégicas.

Em suma, os processos gerenciais são fundamentais para o sucesso organizacional, exigindo habilidades multifacetadas dos líderes para navegar eficazmente nas complexidades do mundo dos negócios.

4.2.2 Administração

A administração é uma disciplina que envolve o planejamento, organização, direção e controle de recursos para atingir objetivos organizacionais. Como destacado por Peter Drucker, considerado o pai da administração moderna, "a administração é fazer as coisas certas; liderança é fazer as coisas certas." Essa distinção ressalta a

importância da eficiência na tomada de decisões e na implementação de estratégias para alcançar metas específicas.

A administração desempenha uma posição determinante em diversos contextos, desde empresas privadas até organizações governamentais e sem fins lucrativos. Jules Henri Fayol, outro pioneiro na teoria da administração, contribuiu com os princípios fundamentais, como a divisão do trabalho e a hierarquia, que continuam a influenciar as práticas gerenciais.

No cenário contemporâneo, a administração é uma disciplina que se adapta às mudanças nas tendências de mercado, tecnologia e cultura organizacional. Peter Drucker também destaca que "a melhor maneira de prever o futuro é criá-lo," sublinhando a importância da inovação e da adaptabilidade na administração moderna. Em suma, a administração é uma ferramenta essencial para o sucesso organizacional, integrando teoria e prática para orientar as ações dos gestores na busca por eficiência e eficácia.

4.2.2.1 História

A história da administração remonta aos primórdios da civilização. No Egito antigo, há registros de práticas administrativas na construção de monumentos, como as pirâmides, que envolviam organização de recursos humanos e materiais. Na Grécia antiga, pensadores como Platão e Aristóteles discutiam princípios administrativos em suas obras.

Entretanto, foi na Revolução Industrial do século XIX que a administração começou a se consolidar como função. Com o surgimento das fábricas, a necessidade de gerenciar grandes grupos de trabalhadores levou ao desenvolvimento de teorias sobre eficiência e organização do trabalho. Frederick Taylor, com sua abordagem científica, e Fayol, com os princípios gerais de administração, foram pioneiros nesse período.

No século XX, a Escola das Relações Humanas trouxe uma abordagem mais voltada para as relações interpessoais no ambiente de trabalho, enfatizando a importância do bem-estar dos funcionários. A administração passou por diversas transformações, incorporando abordagens mais contemporâneas, como a Teoria da Contingência e o enfoque em liderança participativa.

Hoje, a administração é uma área multifacetada, incorporando elementos de psicologia, sociologia, economia e tecnologia. O campo evolui continuamente para enfrentar os desafios de um mundo em constante mudança, refletindo a complexidade e a diversidade das organizações modernas.

4.2.3 Logística

A logística é uma área que abrange a gestão eficiente e coordenada de diversos processos relacionados ao fluxo de bens, informações e serviços, desde a origem até o destino final. Como destacado por Martin Christopher, renomado autor na área, "a logística é a parte do gerenciamento da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o eficiente fluxo e estocagem de bens, serviços e informações relacionadas, do ponto de origem ao ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos dos clientes".

A eficácia da logística é fundamental para otimizar custos, reduzir prazos e melhorar a satisfação do cliente. De acordo com Philip Kotler, a logística desempenha um papel vital no marketing moderno, pois influencia a disponibilidade de produtos e serviços no momento certo e no local desejado.

A evolução tecnológica, aliada à globalização, transformou a logística em uma área estratégica para as organizações. Como observado por Christopher Columbus, "a logística representa hoje uma das mais importantes ferramentas de desenvolvimento econômico e social".

Em resumo, a logística é um campo interdisciplinar essencial para a eficiência operacional e o sucesso competitivo das empresas, sendo fundamental para atender às demandas dinâmicas do mercado global.

4.2.3.1 História

A história da logística remonta aos tempos antigos, quando as civilizações reconheceram a importância de gerenciar eficientemente os recursos e bens para sustentar suas populações e atividades comerciais. Na Grécia Antiga, Alexandre, o Grande, foi um pioneiro ao estabelecer sistemas logísticos avançados para apoiar suas campanhas militares.

Durante a Idade Média, as rotas comerciais e os centros de distribuição se expandiram, com as caravanas na Rota da Seda sendo um exemplo notável. No Renascimento, as potências marítimas, como Portugal e Espanha, desenvolveram sistemas logísticos complexos para gerenciar as trocas globais de mercadorias.

A Revolução Industrial marcou uma mudança significativa na logística, com a introdução de máquinas e a necessidade de transporte eficiente de matérias-primas e produtos acabados. No século XX, as guerras mundiais impulsionaram avanços logísticos substanciais, como a padronização de contêineres e a expansão das redes ferroviárias e rodoviárias.

Com o advento da tecnologia da informação no final do século XX, a logística moderna passou por uma revolução, com sistemas avançados de rastreamento, gestão de estoque e otimização de rotas. Hoje, a logística é uma disciplina vital em todos os setores, abrangendo desde a gestão de cadeias de suprimentos globais até a entrega rápida em e-commerce. A contínua evolução tecnológica promete moldar ainda mais o futuro da logística, tornando-a mais eficiente e sustentável.

4.2.3.2 Logística Empresarial

A logística empresarial é uma parte que envolve a gestão eficiente e coordenada de diversas atividades relacionadas ao fluxo de bens, informações e serviços em uma organização. Como destaca Christopher (1997), "a logística empresarial trata do processo de planejar, implementar e controlar o eficiente fluxo e armazenagem de matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos dos clientes".

A integração de diferentes áreas, como transporte, armazenagem, gestão de estoques e processamento de pedidos, é essencial para otimizar operações e reduzir custos. Em consonância, Ballou (2006) ressalta que "a logística busca proporcionar um serviço ao cliente total com o menor custo possível". Além disso, a logística eficaz desempenha um papel crucial na competitividade empresarial, influenciando diretamente a satisfação do cliente e a rentabilidade da empresa.

Em resumo, a logística empresarial é uma abordagem estratégica que visa criar valor ao coordenar eficientemente os processos relacionados à movimentação de recursos, proporcionando benefícios tanto para a empresa quanto para seus clientes.

4.2.4. Marketing

Como é dito no livro “Administração de Marketing”, de Philip Kotler e Kevin Keller:

Vemos a administração de marketing como a arte e a ciência da escolha de mercados-alvo e da captação, manutenção e fidelização de clientes por meio da criação, da entrega e da comunicação de um valor superior para o cliente. [...] Como definição gerencial, o marketing muitas vezes é descrito como “a arte de vender produtos”. (KOTLER; KELLER, 2011).

O marketing é uma área estratégica e criativa que visa promover produtos, serviços ou marcas, influenciando a percepção do público-alvo e impulsionando o comportamento desejado. Kotler o define como "o processo social por meio do qual pessoas e grupos de pessoas obtêm aquilo que necessitam e desejam".

No cenário contemporâneo, o marketing transcendeu suas raízes puramente comerciais, assumindo diversas formas, como o marketing digital e o marketing de conteúdo. Seth Godin, autor e empreendedor, destaca a importância da diferenciação no marketing, afirmando que "o marketing é uma batalha de percepções, não de produtos".

O mix de marketing, composto pelos 4 P's - Produto, Preço, Praça e Promoção - é essencial na formulação de estratégias eficazes. O guru do marketing, David Ogilvy, ressalta que "a função de um anúncio é vender. Ressaltar a notoriedade é uma coisa, vender é outra".

Em um ambiente cada vez mais competitivo, o marketing desempenha um papel crucial na construção e manutenção do sucesso empresarial, sendo uma ferramenta indispensável para conectar produtos e serviços ao público-alvo, influenciando positivamente a decisão de compra.

4.2.4.1 História

A história do marketing remonta aos primórdios da civilização. No entanto, o termo "marketing" ganhou destaque no século XX. Antes disso, as transações eram baseadas principalmente na troca e na produção para atender às necessidades locais.

Com a Revolução Industrial, no século XIX, a produção em massa levou a uma oferta excedente, exigindo estratégias para alcançar consumidores.

No início do século XX, o foco era na produção eficiente, mas a Grande Depressão e as guerras mundiais alteraram o cenário. Empresas perceberam a necessidade de entender e atender às demandas dos consumidores. A década de 1950 viu o surgimento do marketing moderno, com a ênfase na pesquisa de mercado, segmentação e branding.

Na era digital, a partir dos anos 1990, a internet revolucionou o marketing. O e-commerce expandiu, as redes sociais surgiram, proporcionando novas formas de interação e publicidade direcionada. Hoje, o marketing é altamente sofisticado, incorporando análise de dados, inteligência artificial e personalização em tempo real.

A história do marketing reflete a evolução da sociedade, da produção à orientação para o cliente, e continua a se adaptar às mudanças tecnológicas e sociais, moldando a maneira como as empresas se conectam e comunicam com seu público-alvo.

4.2.5 Produção

A produção é um processo vital em diversos setores da sociedade, abrangendo desde a manufatura industrial até a criação de conteúdo intelectual. Como destacado por Adam Smith, um dos pioneiros na teoria econômica, a produção é um componente essencial para o desenvolvimento econômico, pois impulsiona a oferta de bens e serviços. Smith observou que a especialização e a divisão do trabalho são fundamentais para aumentar a eficiência na produção.

Henry Ford, por sua vez, revolucionou a produção ao introduzir a linha de montagem na indústria automotiva, tornando-a mais eficiente e acessível. Suas contribuições exemplificam a interconexão entre inovação e produção. Em tempos mais recentes, a economista Mariana Mazzucato enfatiza a importância da produção no contexto da inovação, argumentando que o Estado desempenha um papel crucial como produtor e não apenas como regulador.

Em resumo, a produção é um fenômeno multifacetado que transcende o âmbito econômico, permeando aspectos sociais e tecnológicos. Ela é a espinha dorsal do progresso, moldando o modo como vivemos, consumimos e evoluímos como sociedade.

4.2.5.1 Processo Produtivo e sua constante evolução

O processo produtivo, núcleo essencial das atividades econômicas, refere-se à sequência de operações e atividades que transformam insumos em produtos finais. Sua evolução incessante ao longo do tempo é impulsionada por mentes visionárias que moldaram a história industrial. Henry Ford, pioneiro na produção em massa, salientou que "A produção em massa não significa produção sem pensamento. [...] A produção em massa é simplesmente a produção em massa de pensamento."

Taiichi Ohno, co-criador do Sistema Toyota de Produção, influenciou profundamente o paradigma industrial ao preconizar a eliminação de desperdícios, afirmando: "Os desperdícios ocultos estão no centro de todos os problemas que impedem o aprimoramento."

Com o tempo, líderes como Steve Jobs, cofundador da Apple, defenderam a inovação como diferencial, afirmando que "A inovação distingue um líder de um seguidor." Essa busca incessante por aprimoramento levou à introdução de tecnologias inovadoras, sendo Bill Gates um defensor da automação eficiente: "A automação aplicada a uma operação eficiente aumentará a eficiência. A automação aplicada a uma operação ineficiente aumentará a ineficiência."

Assim, o processo produtivo, desde sua concepção até os dias atuais, é um cenário dinâmico, forjado por líderes que compreendem a importância da inovação e eficiência, construindo alicerces para um futuro em que a evolução é a única constante.

5 MERCADO CONSUMIDOR

Mercado consumidor, conceito fundamental no universo empresarial, é a convergência entre oferta e procura, representando o ponto de encontro onde transações comerciais acontecem. Para atingir sucesso nesse ambiente, é crucial compreender o conceito de produto e mercado. Um produto bem-sucedido, segundo Volpe, atende às necessidades do mercado, superando as expectativas dos clientes.

No contexto do mercado consumidor, a caracterização do público-alvo é essencial. No caso específico da indústria de suportes de compras para cadeirantes, os consumidores primários, representados pelos supermercados, desempenham

papel crucial na distribuição eficiente dos produtos. A cadeia de suprimentos, destacada por Michael Porter, depende da eficiência desses intermediários.

Por outro lado, os consumidores secundários, os cadeirantes, têm suas necessidades profundamente compreendidas para garantir a adequação dos produtos. A colaboração entre consumidores primários e secundários é vital para uma experiência positiva, refletindo o sucesso global do negócio.

Para alcançar esse entendimento profundo, a pesquisa de mercado é essencial. No caso específico, foi conduzido um estudo nas cidades da Região Metropolitana de Campinas, especificamente em Monte Mor, para compreender as necessidades das pessoas com deficiência motora. Esse enfoque na pesquisa direciona os esforços para oferecer produtos tangíveis e intangíveis que supram verdadeiramente as demandas desse público-alvo específico.

5.1 CONCEITO DE PRODUTO E MERCADO

Segundo Deming (1990), o conceito de linha de produção refere-se a uma sequência de operações que transforma matérias-primas em produtos acabados de maneira eficiente. Henry Ford foi responsável por implementar e popularizar a linha de produção em 1913. Esse modelo de fabricação em série consiste em uma sequência de ações específicas e repetitivas, realizadas de forma contínua por trabalhadores, seja manualmente ou com o auxílio de máquinas.

A linha de produção é considerada uma importante inovação tecnológica que introduziu a produção em massa. Ela está presente em diferentes setores industriais, abrangendo empresas de diferentes portes ao redor do mundo. A eficiência da linha de produção baseia-se na produção em etapas, de forma padronizada e com tempo determinado, o que resulta em redução de tempo e custos, além de um aumento significativo na produção industrial.

De acordo com Volpe, um produto bem-sucedido é aquele que atende às necessidades do mercado e supera as expectativas dos clientes. O mercado consumidor é composto pelos consumidores segmentados ou pela própria população economicamente ativa de um país, que adquirem ou utilizam os produtos de empresas específicas. Em outras palavras, o mercado surge quando há um encontro entre oferta e demanda. Podemos defini-lo como a relação entre a oferta e a procura, representando o ponto de encontro onde as transações ocorrem.

O mercado é dividido em diferentes categorias, sendo uma das mais relevantes o mercado consumidor, que reúne os potenciais compradores de um determinado serviço ou produto oferecido por uma empresa. Esse mercado é composto por indivíduos ou organizações que buscam satisfazer suas necessidades, são economicamente ativos e têm influência na economia local e global.

Nesse contexto, será abordada a categoria B2B (Business to Business), um modelo de mercado em que o cliente final é uma empresa, não uma pessoa física. Esse modelo apresenta vantagens como a retenção dos clientes, um grande volume de transações e a recorrência de receitas.

Trata-se de um tipo de empreendimento que sempre existiu, mas que ao longo do tempo tem desenvolvido demandas e estratégias específicas para otimizar as vendas entre empresas.

Mesmo assim, o público consumidor em foco são as pessoas com deficiência motora residentes nas cidades da Região Metropolitana de Campinas. Para atender às expectativas dessas pessoas, realizamos um estudo para compreender suas principais necessidades e como tornar o produto mais funcional. Podendo classificar os produtos como tangíveis, que oferecem benefícios concretos ao consumidor, ou intangíveis, que proporcionam benefícios percebidos, porém tendo o objetivo de suprir as necessidades desses consumidores.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

A caracterização do público-alvo é essencial para o sucesso de qualquer negócio, principalmente na indústria de suportes de compras para cadeirantes. Os consumidores primários, representados pelos supermercados, desempenham um papel crucial como intermediários na cadeia de fornecimento. Conforme destacado por Philip Kotler, eles conectam os produtores aos consumidores finais, sendo vitais para a distribuição eficiente de bens e serviços.

Os supermercados, ao adquirirem diretamente os suportes de compras, tornam-se peças estratégicas, garantindo a acessibilidade dos produtos aos consumidores finais, os cadeirantes. A eficiência da cadeia de suprimentos, conforme ressaltado por Michael Porter, é fundamental, e os consumidores primários desempenham um papel estratégico nesse processo.

Por outro lado, os consumidores secundários, os próprios cadeirantes, são fundamentais na utilização final dos suportes de compras. A compreensão profunda de suas necessidades e expectativas, conforme preconizado por Peter Drucker, é crucial para garantir a adequação dos produtos. A colaboração efetiva entre consumidores primários e secundários é essencial para assegurar uma experiência positiva, contribuindo para o sucesso global do negócio e indicando a eficácia da empresa em atender às demandas do mercado.

5.2.1 Consumidores Primários

Os consumidores primários são importante figura na cadeia de fornecimento dos suportes de compras para cadeirantes. Estes são os supermercados, que adquirem diretamente esses produtos da empresa fornecedora. Segundo Philip Kotler, os consumidores primários representam a ponte entre os produtores e os consumidores finais, desempenhando um papel intermediário na distribuição de bens e serviços.

Os supermercados, ao adquirirem os suportes de compras, tornam-se elo essencial nessa cadeia, conectando a oferta da sua empresa à demanda dos consumidores finais, os cadeirantes. Como mencionado por Michael Porter, conhecido por suas contribuições na área de estratégia empresarial, a eficiência da cadeia de suprimentos é vital para o sucesso de uma empresa. Nesse contexto, os supermercados, como consumidores primários, desempenham um papel estratégico ao garantir a acessibilidade dos suportes de compras aos cadeirantes.

Ao compreender a importância dos consumidores primários na distribuição dos suportes de compras, a empresa fornecedora pode aprimorar estratégias de marketing e colaborar de forma mais eficaz com os supermercados. De acordo com Theodore Levitt, pioneiro em marketing, a ênfase na orientação para o cliente é crucial para o sucesso empresarial. Portanto, ao focar na satisfação dos supermercados como consumidores primários, contribui-se diretamente para a melhoria da experiência dos cadeirantes, os consumidores finais desse produto específico.

5.2.2 Consumidores Secundários

Os consumidores secundários são os principais na utilização final dos suportes de compras para cadeirantes. Neste contexto, os consumidores secundários são os próprios cadeirantes, que se beneficiam dos produtos disponibilizados pelos supermercados, os consumidores primários.

Conforme observado por Peter Drucker: "o objetivo do marketing é conhecer e entender o cliente tão bem que o produto ou serviço se ajuste a ele perfeitamente e se venda sozinho".

Essa abordagem é particularmente relevante ao considerar os consumidores secundários, pois a adequação dos suportes de compras às necessidades dos cadeirantes é essencial.

Os cadeirantes, como consumidores secundários, representam o ponto final da cadeia de consumo. Sua experiência ao utilizar os suportes de compras influencia diretamente na eficácia do produto e na satisfação geral. Segundo Joseph Pine II, autor de "A Economia da Experiência", proporcionar uma experiência positiva é crucial para criar valor e fidelidade do cliente. Portanto, ao compreender as necessidades e expectativas dos cadeirantes, sua empresa pode aprimorar continuamente os suportes de compras, garantindo uma experiência satisfatória para os consumidores secundários.

A colaboração com os supermercados, consumidores primários, é fundamental para garantir que os suportes de compras cheguem de forma eficiente aos cadeirantes. A integração entre as necessidades dos consumidores secundários e a distribuição eficaz dos produtos pela cadeia de fornecimento contribui para o sucesso global do negócio. Em última análise, a satisfação dos consumidores secundários é um indicador crucial da eficácia da sua empresa em atender às demandas do mercado e proporcionar soluções acessíveis e funcionais para os cadeirantes.

5.3 PESQUISA DE MERCADO

A pesquisa de mercado assume um papel fundamental na compreensão das complexidades inerentes a um segmento específico. No âmbito da pesquisa "SUPORTE CADCA" conduzida pelo Grupo CADCA, o foco incide sobre a promoção

da acessibilidade a cadeirantes em supermercados, com a intenção de criar um ambiente mais inclusivo e acolhedor.

Ao abordar a presença de pessoas com deficiência nos estabelecimentos, a existência de adaptações e as dificuldades que enfrentam durante o ato de compras, a pesquisa visa discernir necessidades particulares e identificar possíveis melhorias na acessibilidade. Desta forma, os dados coligidos não apenas desvelam a realidade atual, mas também delineiam oportunidades para a implementação de estratégias que aprimorem a experiência de compras para esse público.

5.3.1 Metodologia de Pesquisa

A metodologia adotada para a pesquisa "SUPORTE CADCA" foi meticulosamente planejada para atingir seus objetivos de maneira eficaz. Dividindo-se em três seções distintas, a pesquisa contempla uma análise aprofundada de diversos aspectos relacionados à acessibilidade em supermercados.

Na Seção 1, são investigados aspectos como a frequência de visitas de pessoas com deficiência, a existência de adaptações nos estabelecimentos e as dificuldades enfrentadas durante as compras. Já na Seção 2, o foco recai sobre a viabilidade e utilidade de um produto adaptado, considerando a disposição para compra e o valor percebido como justo pelos consumidores. Por fim, a Seção 3 busca obter uma visão geral sobre a importância da inclusão, avaliando o conhecimento sobre legislação específica e recolhendo opiniões adicionais.

Por meio de perguntas-chave criteriosamente formuladas, a pesquisa busca extrair informações relevantes para orientar futuras ações. A coleta de dados anônimos nos estabelecimentos selecionados, aliada à análise quantitativa e qualitativa, visa garantir a confiabilidade dos resultados. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento de soluções alinhadas às reais necessidades do público-alvo, promovendo efetivamente a acessibilidade nos supermercados.

5.3.2 Análise de Pesquisa

Aprofundando no questionário de pesquisa "SUPORTE CADCA", examinamos as respostas de seis participantes para obter uma compreensão mais profunda das

percepções e desafios enfrentados pelos estabelecimentos em relação à acessibilidade para pessoas com deficiência.

A presença de deficientes físicos nos estabelecimentos é significativa, com visitas diárias e semanais sendo comuns. Embora a maioria tenha indicado adaptações presentes, como rampas e banheiros adaptados, algumas respostas ressaltaram a necessidade de melhorias, incluindo a altura inadequada dos produtos e a falta de treinamento adequado para funcionários.

A percepção de uma demanda crescente de clientes com deficiência é evidente, e as respostas destacam desafios específicos, como a escassez de cadeiras disponíveis e a altura inadequada dos produtos, apontando para a necessidade de soluções práticas para garantir uma experiência de compra inclusiva.

A avaliação do SUPORTE CADCA revela uma recepção positiva, com todos os participantes indicando que o produto seria útil e estariam dispostos a comprá-lo. A falta de conhecimento sobre produtos similares sugere espaço para inovação.

Em relação às questões financeiras, os participantes expressaram uma faixa de preço aceitável entre R\$200,00 e R\$300,00, e a preferência por materiais leves, como plástico. As funcionalidades desejadas, como portas-bolsas, carrinhos adaptados e cadeiras automáticas, destacam áreas específicas para aprimoramentos no design do suporte de compras.

A maioria dos participantes acredita que a disponibilidade do suporte adaptado pode melhorar significativamente a acessibilidade e a experiência de compra. A conscientização sobre a legislação relacionada à acessibilidade é evidente, assim como a importância percebida de oferecer produtos e serviços inclusivos.

A avaliação geral da importância da inclusão varia, mas a maioria atribuiu notas altas, indicando uma conscientização positiva sobre a inclusão no contexto de seus estabelecimentos.

As informações de contato fornecidas pelos participantes abrem oportunidades para um diálogo mais aprofundado e possíveis colaborações. Esta análise aprofundada orienta futuras estratégias e ações, oferecendo uma base sólida para a implementação bem-sucedida de soluções que visam a melhoria da acessibilidade em supermercados.

6 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO: ETAPAS PARA PROTOTIPAGEM

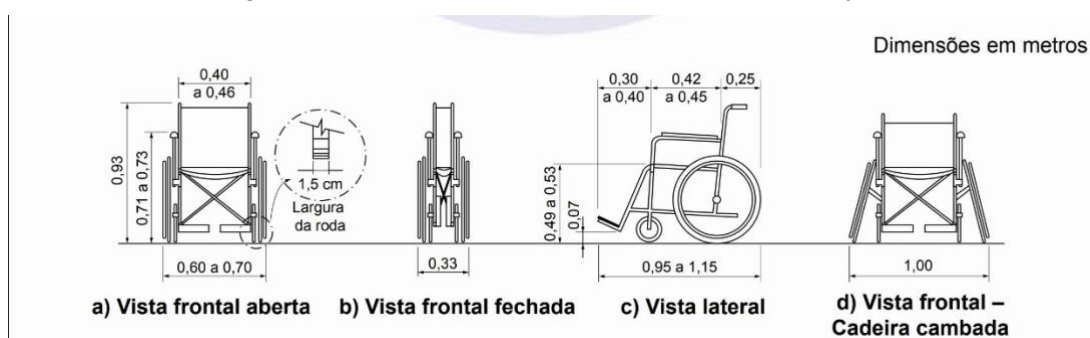
A criação de novos produtos surge da identificação de necessidades não atendidas, seja pela insuficiência dos produtos existentes ou pela inexistência de soluções específicas. Nesse contexto, Barbosa (2009) ressalta a importância de satisfazer as demandas do consumidor, especialmente quando se trata de acessibilidade a edificações e espaços urbanos.

O protótipo apresentado é resultado do alinhamento rigoroso com a ABNT NBR 9050, norma que estabelece parâmetros técnicos para a acessibilidade em diversos ambientes. Buscou-se, assim, atender a diversidade de usuários, independentemente de limitações de idade, estatura ou mobilidade, visando proporcionar autonomia e segurança (NBR 9050, 2020).

A análise de mercado revelou a carência de suportes de compras adaptados para pessoas com deficiência físico-motora. Dessa lacuna, nasceu a iniciativa de desenvolver um produto que não apenas suprisse essa necessidade, mas também promovesse a acessibilidade e autonomia dos consumidores em suas idas aos supermercados.

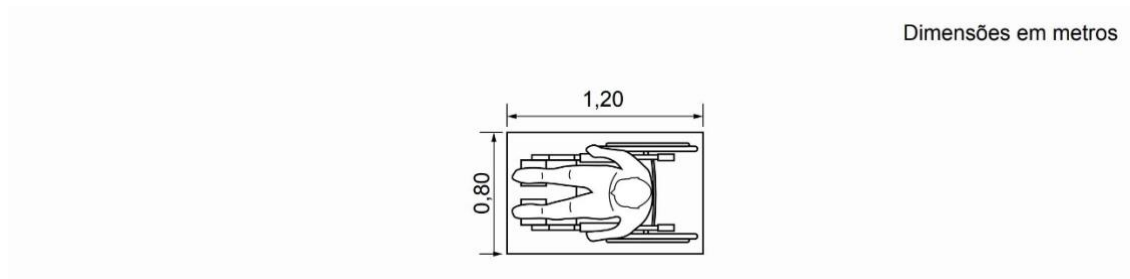
Para determinar as dimensões, foram utilizadas as medidas preconizadas pela NBR 9050, abrangendo 5% a 95% da população. O projeto adotou a projeção 0,80m por 1,20m no piso como módulo de referência, destinado a pessoas com deficiência físico-motora ou que utilizam cadeiras de rodas, motorizadas ou não.

Figura 1 - Cadeira de rodas manual, motorizada e esportiva



Fonte: ABNT NBR 9050, 2020

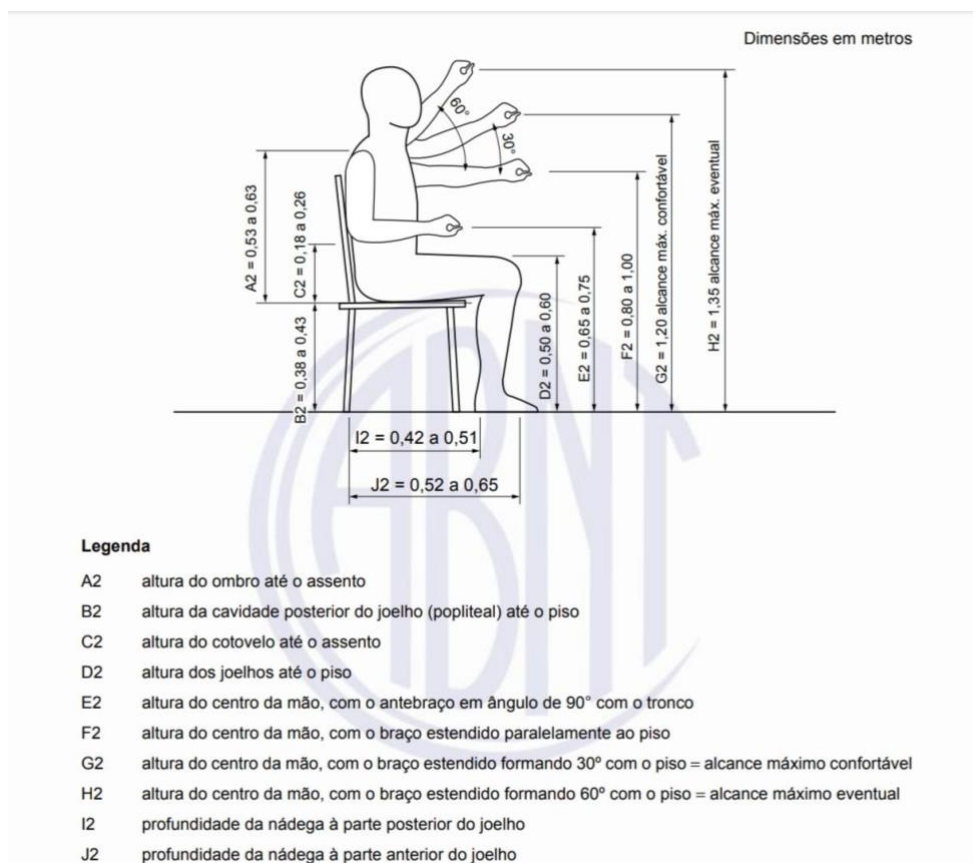
Figura 2 - Dimensões do módulo de referência (M. R.)



Fonte: ABNT NBR 9050, 2020

A consideração do alcance manual frente a uma cadeira de rodas baseou-se em figuras representativas, orientando as medidas necessárias para o ajuste do suporte, visando reduzir o esforço do cadeirante. O Suporte CADCA foi modelado com base na cadeira de rodas Centro S1 Ottobock, escolhida por sua praticidade e semelhança com outros modelos convencionais.

Figura 3 - Alcance manual frontal (pessoa sentada)



Fonte: ABNT NBR 9050, 2020

Figura 4 - Cadeira de Rodas Centro S1 Ottobock Dobrável



Fonte: www.cadeirasderodas.com.br

6.1 MATERIAIS E MÉTODOS

O desenvolvimento do suporte envolveu uma meticulosa pesquisa de materiais e métodos. A seleção cuidadosa resultou na escolha de materiais robustos e métodos de fabricação que garantem durabilidade e eficácia.

- **Materiais**

- Tubo Metalon 25 x 25: Selecionado pela durabilidade e resistência, serviu como estrutura principal.

- Perfil U 30mm: Utilizado para reforço estrutural e estabilidade adicional.

- Porcas, Arruelas e Borboletas: Essenciais para garantir segurança e integridade.

- Ferro Chato 1" x 3/16" e 7/8" x 1/8": Empregados conforme necessidade de rigidez e leveza.

- Ferro Redondo Maciço 3/8" e 1/4": Utilizados para resistência à torção e flexão, de acordo com as demandas.

- **Métodos**

- Corte: Fundamental para moldar os materiais com precisão.

- Solda: Processo-chave para unir os componentes, assegurando integridade estrutural.
- Borda: Essencial para garantir segurança durante o uso.
- Alinhamento: Preciso para garantir estabilidade e desempenho adequado.

A combinação desses materiais e métodos resultou em um produto robusto e seguro, atendendo às necessidades dos deficientes físico-motores e proporcionando uma solução valiosa para melhorar a experiência de compra dos cadeirantes.

6.2 FABRICAÇÃO DO PROTÓTIPO

A fabricação do suporte seguiu um processo meticuloso em quatro passos distintos, visando assegurar durabilidade e funcionalidade.

- **Passo 1: Montagem do Apoio Braçal**

Iniciou-se cortando e soldando uma peça de ferro chato 1" x 3/16" para criar o apoio braçal. O uso de uma peça em formato de U de 30mm, associada a porcas e borboletas, resultou na formação da trava. Este passo foi essencial para garantir a funcionalidade do apoio braçal.

Figura 5 - Apoio Braçal



Fonte: Autores, 2022

- **Passo 2: Construção dos Quadros das Cestas**

Duas peças de Metalon foram cortadas para formar os quadros das cestas com dimensões de 25 cm x 20 cm. A adição de uma parte telescópica, utilizando ferro redondo maciço de 3/8", juntamente com arruelas lisas, proporcionou estabilidade. A soldagem das peças resultou na criação dos quadros das cestas.

Figura 6 - Quadros das Cestas

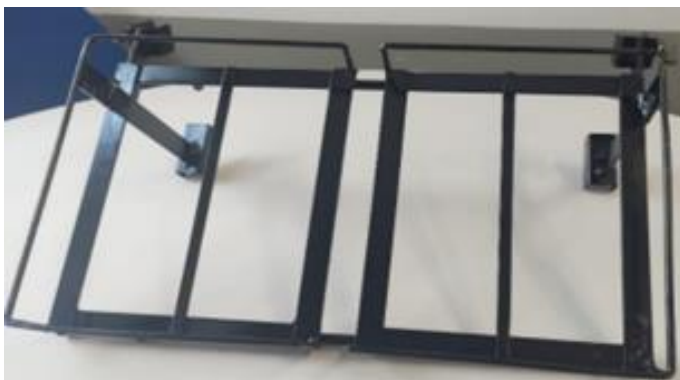


Fonte: Autores, 2022

- **Passo 3: Fabricação da Contenção das Cestas**

Neste estágio, a contenção das cestas foi produzida para evitar movimentações durante o transporte. O uso de um pedaço de ferro maciço de espessura 1/4" e uma peça de ferro chato de 7/8" x 1/8" contribuíram para a estabilidade e suporte adequado da cesta.

Figura 7 - Contenção das Cestas



Fonte: Autores, 2022

- **Passo 4: Acabamento Final**

Todos os componentes foram unidos por soldagem, seguida pelo lixamento das superfícies para um acabamento suave e uniforme. A aplicação de uma camada de tinta protetora não apenas garantiu a funcionalidade, mas também conferiu uma estética refinada ao suporte de cestas para compras.

Figura 8 - Protótipo Finalizado



Fonte: Autores, 2022

Dessa forma, o produto final resultou em uma solução de alta qualidade, pronta para ser implementada em estabelecimentos comerciais, oferecendo praticidade e segurança aos clientes durante suas compras.

7 DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA: EMPREENDENDO COM O CADCA

Diante da demanda identificada no mercado por um dispositivo capaz de satisfazer as exigências dos indivíduos com deficiência motora durante o processo de compras ou aquisição de bens em estabelecimentos comerciais, como os supermercados, foi fundada a empresa CADCA, mais bem reconhecida como Suporte CADCA. A finalidade primordial da empresa é a concepção e fabricação de um produto direcionado a atender às especificidades desse segmento de consumidores. Considerando a audiência restrita a ser contemplada, aliada aos apelos ergonômicos e sociais, o mencionado produto é destinado de forma exclusiva a essa categoria de

consumidores, sendo os indivíduos afetados por paraplegia, monoplegia, paraparesia ou amputação.

Figura 9 - Logotipo (com e sem fundo)



Fonte: Autores, 2022

7.1 DADOS DA EMPRESA

Nome Fantasia: *Suorte CADCA*

Razão Social: *CADCA Soluções Inclusivas LTDA*

Porte: Empresa de Pequeno Porte

Natureza Jurídica: Sociedade Simples Limitada

CNPJ: 01.010.000/0001-01

Inscrição Estadual SP: 111.000.101.010

Data da Abertura: 17/02/2022 - 1 ano, 9 meses e 25 dias

Logradouro: Avenida Benedito Lázaro Vieira, S/N / CEP: 13190-120

Bairro: Aterrado / Município: Monte Mor / Estado: São Paulo

E-mail: projetocadca@gmail.com / Telefone(s): (19) 3879-0000

7.2 IDENTIDADE EMPRESARIAL

Usualmente, a identidade empresarial fundamenta-se em sua declaração de missão, visão e valores, constituindo uma síntese de um conjunto complexo e sutil de premissas mentais (CASTELLO, 2012). A definição da missão busca proporcionar

clareza aos colaboradores, investidores e consumidores quanto ao propósito global da organização, estabelecendo uma conexão com a compreensão e confiança no modo como a estratégia organizacional se alinha ao propósito estabelecido (SCHOLES, 2009). A empresa Suporte CADCA tem como missão primordial proporcionar autonomia e inclusão aos cadeirantes em suas atividades de compras, mediante a oferta de suportes adaptáveis de elevada qualidade.

Conforme destacado por SCHOLES (2009), a declaração da visão tem por finalidade formar uma perspectiva de futuro com o intuito de gerar comprometimento e entusiasmo. A visão da empresa é posicionar-se como líder de mercado no fornecimento de suportes adaptáveis para cadeirantes em todo o território nacional.

Os valores fundamentais da organização são os princípios basilares que norteiam sua estratégia. Nesse contexto, a Suporte CADCA adota como valores o compromisso com a excelência, transparência nas relações comerciais, respeito aos direitos humanos e a preservação do meio ambiente.

7.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A estrutura organizacional representa um elementantíssimo para o bom funcionamento de uma organização, sendo responsável por estabelecer a distribuição de autoridade e responsabilidade. Essa configuração hierárquica não apenas define claramente os níveis de decisão, como também desempenha um papel fundamental na coordenação eficaz das atividades em todos os setores da empresa.

Conforme destacado por Robbins (2002) e Chiavenato (2003), a importância de uma estrutura organizacional adequada é inegável. Ela não só influencia o sucesso da organização, mas também proporciona clareza nas relações de autoridade, garantindo uma tomada de decisão eficiente em todos os níveis. Essa clareza, por sua vez, contribui para a coordenação efetiva das ações e o uso otimizado dos recursos disponíveis.

Além disso, a estrutura organizacional não se limita apenas a designar responsabilidades; ela define também os relacionamentos de autoridade que orientam a colaboração entre as equipes. A configuração interna da organização, abrangendo níveis hierárquicos, setores e departamentos, desempenha um papel crítico na definição das inter-relações e na promoção da mobilidade interna, visando sempre à maximização da eficiência na consecução dos objetivos organizacionais.

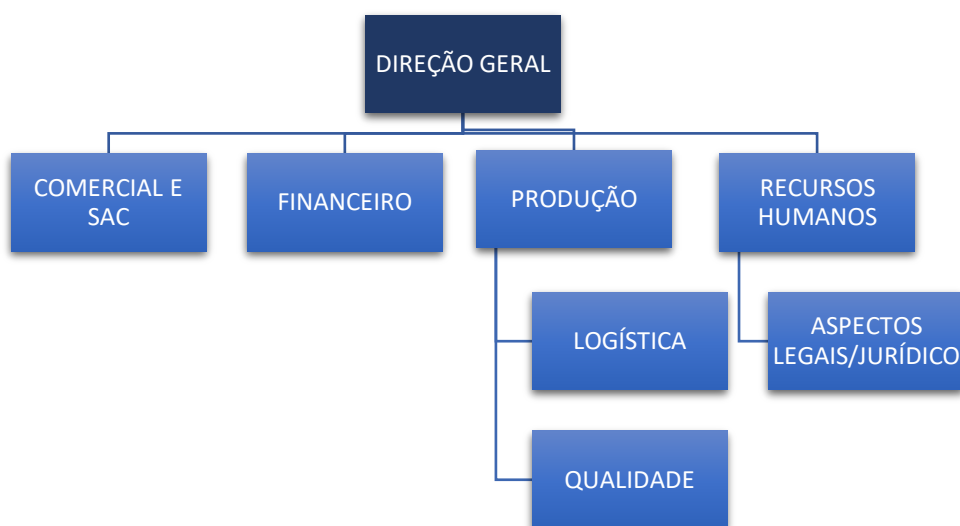
7.3.1 Funções

A função organizacional engloba as atividades inerentes a todas as organizações, independentemente de serem privadas ou públicas. As seis funções organizacionais fundamentais são: funções comerciais, financeiras, de produção, logísticas, recursos humanos e aspectos legais (REZENDE, 2008).

Conforme Gaither (2002), estabelecer equipes de trabalho eficazes vai além da simples reunião de trabalhadores, demandando capacitação em eficiência da equipe, resolução de conflitos, avaliação de desempenho e implementação de sistemas de motivação. Uma característica marcante de uma equipe de trabalho eficiente é a capacidade de concentrar-se em processos em detrimento de departamentos.

Em relação às funções presentes na empresa, segue o organograma abaixo, onde incluem-se as áreas comercial e de serviço de atendimento ao cliente, financeira, produção, logística, qualidade, recursos humanos e jurídica:

Figura 10 - Organograma das Funções



Fonte: Autores, 2023

7.3.1.1 Comercial e SAC

O setor Comercial e Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) é vital nas organizações, conforme Kotler (2017) destaca que “a função central do setor comercial é impulsionar as vendas”. Paralelamente, Pineiro (2020) sublinha a ênfase do SAC em “oferecer suporte pós-venda e resolver questões dos consumidores”. O

diretor, segundo Drucker (2015), desempenha um papel estratégico, equilibrando “a aquisição de novos clientes e a retenção dos existentes”.

A equipe de vendas, como aponta Robbins (2018), concentra-se em “entender as necessidades do cliente e apresentar soluções”. Por outro lado, Blanchard e Bowles (2016) indicam que o SAC lida diretamente com “reclamações, dúvidas e sugestões dos clientes” visando garantir a satisfação.

No cotidiano, a equipe de vendas se envolve em atividades como prospecção e negociação, enquanto o SAC, nas palavras de Johnston (2019), atua como uma “ponte entre a empresa e o cliente”, buscando construir uma reputação positiva no mercado.

O setor Comercial e SAC, multifacetado, demanda habilidades específicas para o sucesso organizacional. Drucker (2015) enfatiza que o diretor, ao adotar uma abordagem estratégica, orienta a equipe na conquista e retenção de clientes, reconhecendo a importância desta última para a sustentabilidade do negócio. Em resumo, o setor Comercial e SAC desempenha papéis distintos, convergindo para o objetivo comum de satisfazer e fidelizar clientes, promovendo a imagem positiva da empresa e garantindo uma experiência positiva para os consumidores.

7.3.1.2 Financeiro

O setor financeiro atua como o sistema nervoso central das transações monetárias e gestão de recursos, sendo muito importante para a economia global. Segundo Ross et al. (2016), o funcionamento do setor financeiro baseia-se na intermediação entre poupadores e tomadores de recursos, facilitando a alocação eficiente de capital. O diretor financeiro (CFO) emerge como peça-chave, liderando estratégias para otimizar o capital da empresa e maximizar o retorno sobre investimentos.

O CFO é responsável por supervisionar a saúde financeira da organização, elaborar relatórios financeiros e tomar decisões estratégicas. Segundo Brealey et al. (2017), os subordinados do CFO, incluindo analistas financeiros e controladores, exercem funções específicas na gestão do orçamento, análise de riscos e conformidade regulatória.

Conforme destacado por Gitman e Zutter (2018), a integridade e precisão das informações financeiras são fundamentais. A equipe financeira atua na mitigação de

riscos, implementação de estratégias de investimento e garantia de conformidade com normas contábeis. Em resumo, o setor financeiro atua na sustentabilidade e crescimento da empresa, influenciando diretamente as decisões estratégicas para otimizar recursos e garantir a saúde financeira da organização.

7.3.1.3 Produção

O setor de produção ocupa um papel fundamental em qualquer organização, sendo responsável por transformar insumos em produtos ou serviços. O diretor do setor é encarregado de planejar, coordenar e controlar as atividades produtivas. Segundo Porter (1985), “a eficiência operacional é crucial para a vantagem competitiva”. Nesse contexto, o diretor atua na otimização de processos, visando alcançar maior eficiência e redução de custos.

Já os subordinados da produção, por sua vez, trabalham em funções designadas, como supervisão da linha de produção, gestão de recursos e manutenção da qualidade. Drucker (1954) destaca a importância da eficácia na produção, afirmando que “a eficácia na produção é um pré-requisito para a eficácia em qualquer outra área”. Assim, a colaboração entre os funcionários da área é primordial para alcançar metas de produção, garantindo não apenas a eficiência operacional, mas também a satisfação do cliente.

Em resumo, o setor de produção é crucial para a empresa, liderando a maximização da eficiência e eficácia na fabricação de produtos, refletindo diretamente na competitividade e sucesso da organização no mercado.

7.3.1.4 Logística

A logística desempenha uma posição determinante na gestão eficiente da cadeia de suprimentos, assegurando que produtos se movam de forma eficaz do ponto de origem ao destino final. Conforme ressaltado por Ballou (2006), a logística envolve a coordenação de diversas atividades, como transporte, armazenagem e processamento de pedidos, para otimizar a movimentação de mercadorias.

O diretor de logística desenha estratégias para garantir a eficiência operacional. Segundo Bowersox e Closs (2007), as responsabilidades do diretor incluem a gestão de recursos, a negociação com fornecedores de transporte e a implementação de

tecnologias de informação para rastrear o fluxo de mercadorias. Seus subordinados, por sua vez, desempenham funções específicas, como a coordenação de embarques, o gerenciamento de estoques e a resolução de problemas operacionais.

Nesse cenário, a logística moderna é fortemente impulsionada pela tecnologia, destacando a importância da integração de sistemas para uma cadeia de suprimentos mais ágil e transparente (Christopher 2016). Em suma, o sucesso do setor de logística repousa na habilidade do diretor e da equipe em sincronizar e aprimorar os processos, atendendo às demandas de um mercado dinâmico e garantindo a entrega eficiente de produtos.

7.3.1.5 Qualidade

O setor de qualidade é fundamental para o funcionamento eficaz das organizações, garantindo que produtos e serviços atendam ou excedam as expectativas dos clientes. O diretor do setor de qualidade é responsável por liderar a equipe e implementar estratégias para assegurar padrões elevados. Conforme Edward Deming afirmou, “a qualidade não é um ato, é um hábito”, destacando a necessidade de uma abordagem contínua.

Os subordinados, sob a orientação do diretor, desempenham funções variadas, desde a realização de auditorias internas até a implementação de programas de melhoria contínua. Deming também enfatizou a importância da educação e treinamento constante, indicando que “é imperativo melhorar constantemente e sempre buscar métodos melhores”. Portanto, os colaboradores do setor de qualidade buscam inovações e aprimoramentos contínuos.

Além disso, Joseph Juran defendeu a ideia de que “a qualidade é mais do que adequação ao uso; ela também se relaciona à satisfação do cliente”, ressaltando a importância de compreender as necessidades dos clientes. Assim, o setor de qualidade não apenas monitora a conformidade, mas também proativamente busca maneiras de aprimorar a experiência do cliente.

Em resumo, o setor de qualidade opera como guardião da excelência, seguindo princípios fundamentais para garantir produtos e serviços superiores, promovendo uma cultura de melhoria contínua e mantendo o foco na satisfação do cliente.

7.3.1.6 Recursos Humanos

O setor de Recursos Humanos (RH) desempenha um importante papel nas organizações, sendo responsável pela gestão estratégica do capital humano. De acordo com Scott (2018), o RH atua como uma ponte entre a liderança e os colaboradores, alinhando os objetivos organizacionais com o desenvolvimento e bem-estar dos funcionários.

Como destaca Chiavenato (2020), o diretor de RH lida com questões como recrutamento, seleção, treinamento e desenvolvimento, além de gerenciar relações trabalhistas e assegurar a conformidade com as leis laborais. Sendo assim, o diretor de RH desenha e executa políticas e estratégias que visam atrair, desenvolver e reter talentos. Enquanto seus subordinados, como os especialistas em recrutamento e analistas de desenvolvimento, exercem posições específicas dentro desse espectro.

Os especialistas em recrutamento, por exemplo, estão envolvidos na identificação e seleção de candidatos qualificados, enquanto os analistas de desenvolvimento focam em programas de treinamento e avaliação de desempenho. Em conjunto, essas funções garantem um ambiente de trabalho saudável e produtivo, fortalecendo a organização como um todo.

Em suma, o setor de Recursos Humanos é vital para o sucesso da empresa, influenciando diretamente a eficiência, motivação e satisfação dos colaboradores, contribuindo para um ambiente de trabalho saudável e produtivo.

7.3.1.7 Jurídico

O setor de jurisdição desempenha uma função fundamental nas organizações, garantindo a conformidade legal e a gestão eficaz de questões legais. Conduzido pelo diretor jurídico, esse departamento é responsável por interpretar e aplicar leis, mitigar riscos legais e oferecer aconselhamento jurídico estratégico.

O diretor do setor acaba liderando uma equipe de advogados especializados em diversas áreas, colaborando para assegurar que a empresa esteja alinhada com as normas. Ele supervisiona as operações diárias do departamento, participando ativamente na elaboração e revisão de contratos, negociações, e representação legal em litígios. Além disso, ele assessora outros departamentos sobre questões jurídicas complexas, garantindo decisões informadas e alinhadas com a legislação vigente.

Segundo John F. Kennedy, “a conformidade com a lei é essencial, mas não suficiente”. Os profissionais jurídicos não apenas garantem a conformidade, mas também moldam estratégias que promovem o sucesso sustentável da organização. Portanto, o setor jurídico não é apenas um defensor da conformidade, mas um parceiro estratégico na tomada de decisões corporativas, garantindo que a empresa atue dentro dos limites legais e éticos, resguardando sua reputação e integridade.

7.4 GESTÃO DA PRODUÇÃO

A gestão da produção integra-se à administração geral, abrangendo planejamento, organização, coordenação e controle, com o propósito de fornecer suporte ao sistema produtivo da empresa. Inspirada nas teorias do taylorismo e fordismo, essa área gerencial administra todos os recursos dedicados à produção, transformando-os posteriormente em bens ou serviços. Assim, pode-se afirmar que toda organização empresarial desempenha a função de produção, já que todas estão envolvidas na criação de algum tipo de bem ou serviço (AQUILANO, 2009).

Conforme escrito no livro “Administração da Produção”, de Idalberto Chiavenato:

Administração da Produção - AP utiliza recursos físicos e materiais da empresa: máquinas, equipamentos, instalações, matérias-primas, prédios ou edifícios e a tecnologia indispensável para que todos esses ativos tangíveis possam ser integrados em uma atividade conjunta e coordenada. (CHIAVENATO, 2005).

Com o objetivo de alcançar metas estratégicas, a administração da produção assume a responsabilidade pelas tomadas de decisão, podendo contribuir de maneira significativa para o sucesso da organização. Conforme destaca SLACK (2009), uma operação eficaz proporciona diversas vantagens à organização, tais como:

- Eficiência na redução dos custos de produção de produtos e serviços;
- Aumento da receita pela elevação do nível de satisfação dos consumidores através da oferta de alta qualidade e serviço;
- Diminuição do investimento necessário para produzir determinado tipo e quantidade de produtos e serviços, mediante o aumento da capacidade efetiva da operação e inovação na utilização dos recursos físicos;

- Contribuição para a inovação futura, construindo um conjunto sólido de habilidades operacionais e conhecimento dentro da organização.

Através desse modelo de organização, é possível identificar as necessidades e vantagens da aplicação eficiente desse sistema, visando resultados positivos e tornando a empresa competitiva e sustentável, para que os produtos gerados atendam às expectativas dos consumidores.

A gestão da produção abrange diversas atividades e áreas que visam otimizar os processos de fabricação, garantindo eficiência, qualidade e competitividade. Algumas das principais áreas e conceitos incluídos na gestão da produção são:

1. Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP): Desenvolvimento de planos eficientes, programação de atividades e controle do processo produtivo para atender às demandas e prazos.

2. Controle de Custos: Análise e gestão dos custos associados à produção, buscando eficiência e rentabilidade por meio do controle direto e indireto dos custos.

3. Gestão de Qualidade, Inovação e Melhoria Contínua: Garantia de que os produtos atendam aos padrões estabelecidos, com a implementação de processos e busca constante por aprimoramento, seja por meio de novas tecnologias, práticas mais eficientes, métodos inovadores ou processos de melhoria contínua.

7.4.1 Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP)

O PPCP realiza um papel significativo na gestão eficiente dos processos produtivos, garantindo que as organizações atendam às demandas e prazos de maneira eficaz. De acordo com estudiosos renomados, como Joseph Orlicky, considerado o pai do PPCP, esse sistema abrange o desenvolvimento de planos estratégicos que delineiam metas e objetivos, a programação cuidadosa de atividades para otimizar recursos e o controle rigoroso do processo produtivo.

O planejamento é a fase inicial, na qual estratégias são traçadas para alcançar os objetivos da produção. Henri Fayol destaca a importância do planejamento como uma função vital da gestão.

A programação entra em cena para alocar eficientemente os recursos, considerando aspectos como capacidade, demanda e disponibilidade de materiais.

Taiichi Ohno ressalta a importância da programação para eliminar desperdícios e maximizar a eficiência.

O controle, última fase do PPCP, serve para monitorar o andamento do processo produtivo e ajustar estratégias conforme necessário. Peter Drucker enfatiza que "o que não é medido, não pode ser melhorado", destacando a importância do controle na busca pela excelência operacional.

Em síntese, o PPCP é um conjunto integrado de práticas gerenciais que, quando aplicadas de maneira eficaz, proporcionam às organizações a capacidade de atender às demandas do mercado de maneira eficiente e competitiva.

7.4.1.1 Capacidade de Produção

A capacidade de produção é um elemento-chave na gestão eficiente de operações industriais. Ela representa a quantidade máxima de produtos ou serviços que uma organização pode gerar em um determinado período de tempo. Drucker destacou a importância da capacidade de produção ao afirmar que "a eficiência é fazer certo as coisas, a eficácia é fazer as coisas certas". Isso ressalta a necessidade de otimizar a capacidade para atender não apenas à quantidade, mas também à qualidade dos produtos.

O estudioso japonês Taiichi Ohno, arquiteto do Sistema Toyota de Produção, introduziu o conceito de capacidade *takt*, que se refere à taxa na qual um produto deve ser produzido para atender à demanda do cliente. Isso destaca a importância de alinhar a capacidade de produção com as necessidades do mercado.

Tendo em vista o modelo de capacidade *takt time*, um cálculo foi desenvolvido para compreender a eficiência da linha e o tempo necessário para o desenvolvimento de cada suporte da empresa. Colocando como se a empresa tivesse apenas um turno de 8h, trabalhando de segunda a sexta e tendo como demanda cerca de 3000 peças/ano, obteve-se o seguinte resultado:

$$\begin{aligned}
 &\text{Equação 1 - Tack Time} \\
 \text{takt time} &= \frac{\text{tempo disponível de produção}}{\text{demanda}} = \frac{260 \text{ dias} \times 8 \text{ h} \times 60 \text{ min}}{3000 \text{ peças}} = \frac{124.800 \text{ min}}{3000 \text{ peças}} \\
 &\text{takt time} = 41,6 \text{ min/peça}
 \end{aligned}$$

Já William Edwards Deming, outro influente pensador em gestão, enfatizou a necessidade de entender as variações no processo de produção para melhorar a capacidade e a consistência. Assim, a capacidade de produção não é apenas uma métrica quantitativa, mas também envolve a eficácia na gestão da variabilidade.

Em resumo, a capacidade de produção é uma peça fundamental na engrenagem da eficiência operacional, envolvendo não apenas números, mas a capacidade de adaptar-se às demandas do mercado em constante mudança.

7.4.2 Controle de Custos

O controle de custos é uma prática fundamental para a sustentabilidade e sucesso de qualquer empreendimento. A gestão eficiente dos custos associados à produção é um processo complexo que busca otimizar a eficiência e a rentabilidade. Segundo Peter Drucker, "o que não é medido, não pode ser melhorado", destacando a importância da análise detalhada dos custos diretos e indiretos.

No âmbito do controle de custos, é essencial compreender a diferença entre receita bruta e líquida. Philip Kotler, referência na área de marketing, ressalta que "a maximização da receita líquida, considerando os custos envolvidos, é o verdadeiro indicador de sucesso financeiro". Isso evidencia a necessidade de uma abordagem holística na gestão financeira, considerando não apenas a entrada de recursos, mas também os custos associados.

O custo de fabricação é um elemento-chave nesse contexto. Michael Porter, um dos principais teóricos em estratégia empresarial, destaca que a eficiência na produção é um dos pilares para a vantagem competitiva. Gerenciar os custos de fabricação de forma inteligente é crucial para manter a competitividade no mercado.

Além disso, Taiichi Ohno enfatiza a importância da eliminação de desperdícios e o uso eficiente de recursos. Isso sublinha a necessidade de uma abordagem cuidadosa na aquisição e utilização de materiais e equipamentos, visando a otimização dos custos.

Em síntese, o controle de custos é uma disciplina essencial para o sucesso empresarial, exigindo uma abordagem integrada e a aplicação de conceitos de renomados estudiosos para alcançar eficiência e rentabilidade.

7.4.2.1 Receita Bruta e Líquida

De acordo com o livro “Contabilidade para Administradores”:

Receitas são acréscimos brutos de ativos que são obtidos sem a ampliação das dívidas ou do capital da empresa. Receitas correspondem a acréscimos ao Patrimônio Líquido e resultam da venda de produtos, bens ou serviços pela empresa. (LEITE, 2009).

A gestão financeira eficaz de uma empresa requer a compreensão detalhada de conceitos-chave, entre os quais se destacam a receita bruta e a receita líquida. A receita bruta representa o montante total gerado por vendas ou serviços, antes de quaisquer deduções. Por outro lado, a receita líquida, conceito importante na avaliação da saúde financeira, é obtida após a subtração de elementos como impostos, devoluções e descontos concedidos. Philip Kotler salienta que a maximização da receita líquida, considerando os custos envolvidos, é o verdadeiro indicador de sucesso financeiro.

No contexto institucional, a Receita Federal desempenha um papel essencial na regulamentação e coleta de impostos relacionados à receita bruta, enquanto o Ministério da Fazenda, ou órgão equivalente, contribui para a formulação de políticas econômicas que afetam diretamente as receitas.

A análise desses conceitos não seria completa sem considerar a perspectiva de gestores pioneiros. Para Philip Kotler, a receita líquida é um indicador mais preciso do sucesso financeiro de uma empresa, enquanto Peter Drucker destaca a importância de medir e analisar dados financeiros para aprimorar o desempenho organizacional.

Em resumo, a compreensão profunda da receita bruta e líquida, respaldada por percepções de estudiosos e a orientação de órgãos como a Receita Federal e o Ministério da Fazenda, é essencial para a tomada de decisões estratégicas e o sucesso a longo prazo de qualquer empreendimento.

A receita bruta é dada pela fórmula de multiplicação básica dada abaixo:

Equação 2 - Receita Bruta

Receita Bruta = Qtd. de Unidades Vendidas x Preço Unitário de Venda

Tendo como demanda as 3.000 peças/ano ao valor de R\$ 500,00, tem-se:

$$Receita Bruta = 3000 \times 500,00 = R\$ 1.500.000,00$$

Já a receita líquida é obtida através da subtração da receita bruta com valores a serem pagos, como devoluções, descontos, taxas e impostos, tendo abaixo:

Equação 3 - Receita Líquida

$$Receita Líquida = Receita Bruta - (Devoluções + Descontos + Impostos)$$

Tendo o valor da receita bruta menos os descontos dados pelas taxas e impostos em que a nossa empresa entra de acordo com a tabela do capítulo 5.6.2 (11,20%), tem-se:

$$Receita Líquida = 1.500.000,00 - 11,20\% = 1.500.000,00 - 168.000,00$$

$$Receita Líquida = R\$ 1.332.000,00$$

7.4.2.2 Custo de Fabricação, Materiais e Equipamentos

No universo da produção, os custos de fabricação, materiais e equipamentos são elementos básicos que delineiam a eficiência operacional e a rentabilidade de uma empresa. Os custos de fabricação, em seu cerne, abrangem todos os gastos envolvidos na produção de bens, desde a aquisição de matérias-primas até a mão de obra direta e indireta, englobando também a depreciação de equipamentos.

Os materiais, por sua vez, são a espinha dorsal desse processo. Compreendem insumos básicos, como matérias-primas e componentes, que, ao serem transformados, resultam no produto final. A gestão eficaz desses materiais é imperativa para otimizar custos e garantir qualidade.

Os equipamentos, ferramentas e maquinários, constituem a infraestrutura produtiva. Investir em tecnologias eficientes e modernas pode aumentar a produtividade e reduzir custos a longo prazo.

Saber distinguir custos e despesas é vital, já que os custos estão diretamente ligados à produção, enquanto as despesas referem-se a gastos administrativos e operacionais. A diferenciação entre custos fixos e variáveis reside na natureza de sua

relação com a produção: os fixos permanecem constantes, independentemente da produção, enquanto os variáveis flutuam conforme a produção aumenta ou diminui.

Estudiosos renomados, como Peter Drucker e Michael Porter, destacam a importância da eficiência na gestão de custos para alcançar vantagem competitiva. Em um mercado globalizado, compreender esses conceitos é essencial para a sustentabilidade e sucesso empresarial.

Para a concepção do produto, a utilização de materiais é indispensável, e seus respectivos custos estão detalhadamente apresentados na tabela abaixo:

Tabela 1 - Custos de Fabricação por Unidade

Custo por Unidade Fabricada			
<i>Material</i>	<i>Qtd. Usada</i>	<i>Valor Unit</i>	<i>Valor Usado</i>
Ferro Chato 1 x 3/16"	1/6	R\$ 50,00	R\$ 8,33
Ferro Chato 7/8" x 1/8"	1/3	R\$ 25,00	R\$ 8,33
Ferro Redondo 3/8"	1/6	R\$ 30,00	R\$ 5,00
Ferro Redondo 1/4"	1/6	R\$ 50,00	R\$ 8,33
Tubo Metalon 25 x 25	1/30	R\$ 70,00	R\$ 2,33
Perfil U 30mm	1/30	R\$ 100,00	R\$ 3,33
Porca	2	R\$ 1,30	R\$ 2,60
Arruela Lisa 1/4"	10	R\$ 0,06	R\$ 0,56
Parafuso Borboleta	2	R\$ 3,00	R\$ 6,00
Total por Unidade			R\$ 44,83

Fonte: Autores, 2023

Para iniciar a empresa, é essencial antecipar os custos de alguns elementos cruciais, tais como materiais e equipamentos, cujos estão detalhados e serão apresentados na tabela abaixo:

Tabela 2 - Custos de Materiais e Equipamentos

Custos de Materiais e Equipamentos				
<i>Itens</i>	<i>Qtd.</i>	<i>Valor Unitário</i>	<i>Valor Total</i>	<i>Depreciação (ano)</i>
Básico (mensal)				
Aluguel	-	R\$ 6,000.00	-	-
Telefone	-	R\$ 140.00	-	-
Internet	-	R\$ 320.00	-	-
Água	-	R\$ 650.00	-	-
Energia	-	R\$ 1,200.00	-	-
Seguro	-	R\$ 1,500.00	-	-
Salários (mensal)				
Funcionários	4	R\$ 1,980.00	R\$ 7,920.00	-
Contador	1	R\$ 800.00	R\$ 800.00	-
Pró-Labore	5	R\$ 10,000.00	R\$ 50,000.00	-
Materiais (anual)				
EPI	430	R\$ 60.00	R\$ 25,800.00	-
Ferro Chato 1 x 3/16"	500	R\$ 50.00	R\$ 25,000.00	-
Ferro Chato 7/8" x 1/8"	1000	R\$ 25.00	R\$ 25,000.00	-
Ferro Redondo 3/8"	500	R\$ 30.00	R\$ 15,000.00	-
Ferro Redondo 1/4"	500	R\$ 50.00	R\$ 25,000.00	-
Tubo Metalon 25 x 25	100	R\$ 70.00	R\$ 7,000.00	-
Perfil U 30mm	100	R\$ 100.00	R\$ 10,000.00	-
Porca	6000	R\$ 1.30	R\$ 7,800.00	-
Arruela Lisa 1/4"	30000	R\$ 0.06	R\$ 1,680.00	-
Parafuso Borboleta	6000	R\$ 3.00	R\$ 18,000.00	-
Equipamentos (mensal)				
Computador	5	R\$ 2,400.00	R\$ 12,000.00	R\$ 1,200.00
Impressora	2	R\$ 1,000.00	R\$ 2,000.00	R\$ 200.00
Roteador	1	R\$ 250.00	R\$ 250.00	R\$ 25.00
Geladeira	1	R\$ 3,850.00	R\$ 3,850.00	R\$ 385.00
Micro-ondas	1	R\$ 950.00	R\$ 950.00	R\$ 95.00
Telefone	2	R\$ 250.00	R\$ 500.00	R\$ 50.00
Climatizador	2	R\$ 14,000.00	R\$ 28,000.00	R\$ 2,800.00
Ventilador	4	R\$ 300.00	R\$ 1,200.00	R\$ 120.00
Ar Condicionado	1	R\$ 1,100.00	R\$ 1,100.00	R\$ 110.00
Jogos de Mesa	5	R\$ 850.00	R\$ 4,250.00	R\$ 425.00
Máquina de Corte	1	R\$ 1,000.00	R\$ 1,000.00	R\$ 100.00
Máquina de Dobra	1	R\$ 2,500.00	R\$ 2,500.00	R\$ 250.00
Máquina de Solda	1	R\$ 600.00	R\$ 600.00	R\$ 60.00
Custos			R\$ 58,200.00	R\$ 5,820.00

Fonte: Autores, 2023

7.4.3 Gestão de Qualidade, Inovação e Melhoria Contínua

A gestão de qualidade, juntamente com inovação e melhoria contínua, desempenha um enorme papel na garantia de que os produtos atendam aos padrões estabelecidos e evoluam de acordo com as demandas do mercado. Como afirma Deming, renomado especialista em qualidade, "a melhoria contínua é melhor do que a perfeição estática". Isso destaca a importância de implementar processos que não apenas alcancem padrões, mas que busquem constantemente aprimoramento.

A inovação é um catalisador nesse processo, impulsionando a evolução através da adoção de novas tecnologias e práticas mais eficientes. Peter Drucker salienta que "a inovação é a mudança que remove uma obsolescência potencial do presente". Assim, a inovação não apenas eleva os padrões de qualidade, mas também previne a obsolescência dos produtos.

A mensuração do desempenho é essencial nesse contexto, e indicadores de desempenho são ferramentas valiosas para monitorar e avaliar a eficácia dos processos implementados. Kaplan e Norton, criadores do Balanced Scorecard, ressaltam que "o que não é medido não pode ser gerenciado". Portanto, indicadores de desempenho oferecem uma visão objetiva do progresso, orientando as decisões estratégicas para aperfeiçoamento contínuo.

Em resumo, a interseção entre gestão de qualidade, inovação e melhoria contínua, aliada à medição eficaz do desempenho, constitui uma abordagem abrangente para garantir a excelência operacional e a adaptação constante às exigências do mercado dinâmico.

7.4.3.1 Indicadores de Desempenho

Os indicadores de desempenho são métricas qualitativas e quantitativas que demonstram a performance do negócio. Assim, os indicadores de desempenho são ferramentas utilizadas pela gestão para fazer a mensuração de determinados resultados envolvendo as atividades da organização.

O uso destes dados quantitativos serve como uma bússola para guiar gestores em tomadas de decisão mais assertivas e transparentes.

Para ajudar a sua empresa a otimizar o desempenho, é preciso definir um método de gestão que inclua a análise desses índices, descobrir quais são os

instrumentos de avaliação mais adequados para cada propósito e que irão trazer a confiabilidade necessária para as suas entregas.

Para facilitar o processo de tomada de decisão, o método mais utilizado é o Balanced Scorecard – Indicadores Balanceados de Desempenho - pela sua capacidade de integrar as ações Estratégicas, operacionais e organizacionais de uma empresa, possibilitando simultaneamente a definição das estratégias empresariais, a gestão do negócio, o gerenciamento dos serviços e o foco total na qualidade.

Alguns dos principais tipos de indicadores de desempenho são:

- Time to Market: corresponde ao tempo de lançamento de um produto, desde a idealização do conceito até a disponibilidade para venda;
- Lead Time: consiste no tempo de duração de um determinado processo;
- Stock Out: indica o número de vezes ou dias em que um item ou produto em estoque tem seu saldo zerado;
- Market Share: aponta a fatia de mercado conquistada por um produto durante um período;
- Ociosidade: calcula a porcentagem de tempo em que uma máquina, equipe ou unidade de construção fica sem produzir;
- Giro de Estoque: relação direta entre consumo (ou saída) e saldo médio em estoque;
- Turnover: taxa de substituição de funcionários, corresponde a diferença numérica entre admissões e demissões;
- Tíquete-Médio: total de receita dividido pelo total de vendas.

Para a empresa CADCA, serão utilizados alguns indicadores de desempenho específico que terão como função analisar a produtividade, qualidade, tempo ocioso, lucratividade, pontualidade, além da entrada e saída de estoque.

7.5 PLANO INDUSTRIAL

A elaboração de um projeto de fábrica ou plano industrial é um dos processos mais importantes para garantir a eficiência operacional e a maximização dos recursos. Conforme destacado por Frederick Taylor, pai da administração científica, "a busca pela eficiência é o motor da indústria". Nesse contexto, o projeto de fábrica visa otimizar o layout, fluxo de trabalho e alocação de recursos, promovendo um ambiente de produção eficiente.

Peter Drucker, renomado pensador da administração, enfatiza a importância da gestão eficaz, indicando que "a eficácia é fazer as coisas certas". Ao aplicar essa premissa ao projeto de fábrica, destaca-se a necessidade de alinhar estratégias operacionais com objetivos organizacionais para alcançar resultados sustentáveis.

Além disso, a abordagem Deming sobre melhoria contínua é crucial, pois um projeto de fábrica bem-sucedido não apenas estabelece padrões, mas também busca constantemente aprimoramentos. Em resumo, a elaboração de um projeto de fábrica é um exercício estratégico que se baseia em princípios fundamentais da administração para promover eficiência, eficácia e inovação no ambiente industrial.

7.5.1 Escolha de Fábrica

Uma das escolhas mais importantes para o sucesso de uma empresa é a seleção adequada do local onde será estabelecida a sua operação. A localização, entendida como a posição geográfica em relação a recursos, outras operações e clientes, desempenha um papel fundamental nas operações de uma organização (SLACK, 2009).

Ao tomar a decisão sobre a localização do empreendimento, é essencial analisar os diversos fatores que podem impactar os custos e a eficiência operacional. A escolha estratégica do local pode influenciar diretamente nos processos produtivos e na capacidade global da empresa.

No caso da nossa fábrica, optamos por estabelecer o barracão em um ponto estratégico na cidade de Monte Mor, Região Metropolitana de Campinas, próximo à Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença (SP-101), na Avenida Benedito Lázaro Vieira, S/N, no bairro Aterrado, CEP 13190-120, como indicado na figura abaixo:

Figura 11 - Barracão (imagem aérea)



Fonte: earth.google.com

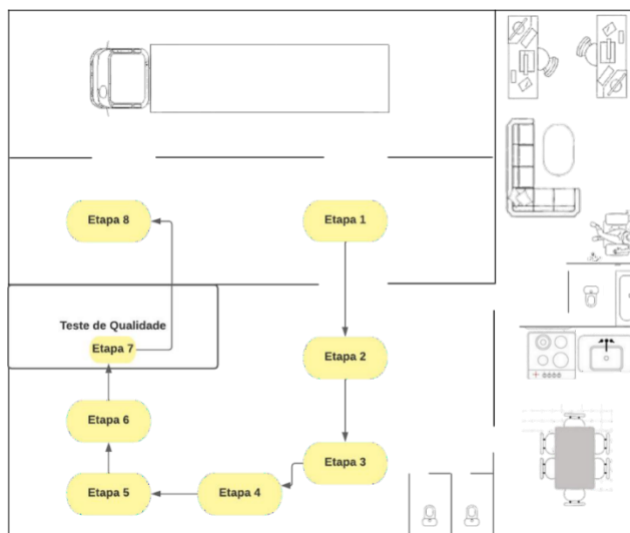
O galpão abrange uma área total de aproximadamente 1000m², oferecendo uma infraestrutura aprimorada para as atividades industriais. Com 500m² de área construída, o barracão em destaque, com 325m², destaca-se em amarelo na planta, enquanto uma área adicional de 175m², em azul, cobre outras necessidades operacionais.

Além da boa localização, o valor do aluguel do espaço é de R\$ 6.000,00, um preço bom para um novo empreendimento. Essa decisão reflete o compromisso da empresa em iniciar as atividades, já buscando oportunidades que sejam para melhores capacidades e eficiência de atender às demandas do mercado de maneira mais rápida.

7.5.1.1 Arranjo Físico

O arranjo físico, ou layout, de uma operação produtiva envolve a localização física de seus recursos de transição, ou seja, onde colocar todas as instalações, máquinas, equipamentos e pessoal da operação (SLACK, 2009). O progresso por meio de decisões operacionais ou de layout de processo é importante porque, se errado, pode levar a padrões de processo muito longos e confusos, filas, tempos de processamento longos, operações inflexíveis, processos imprevisíveis e custos elevados (SLACK, 2009).

Figura 12 - Layout Empresarial



Fonte: Autores, 2023

Como visto acima, na fábrica, a disposição dos processos segue uma lógica cuidadosa para otimizar a produção. Tudo começa com o Estoque Inicial (etapa 1), onde mantemos as matérias-primas e produtos semi acabados prontos para alimentar a linha de produção.

Em seguida, o setor de PPCP (etapa 2) entra em ação, planejando estrategicamente a produção, programando máquinas e recursos, e garantindo o controle preciso para cumprir prazos e metas.

A produção avança para o Corte (etapa 3), onde as matérias-primas são preparadas e cortadas conforme as especificações. A seguir, entramos na fase de Dobra e Alinhamento (etapa 4), moldando as peças e assegurando um alinhamento preciso para garantir a integridade estrutural.

A etapa de Solda (etapa 5) vem em seguida, onde as peças são unidas de forma robusta, assegurando resistência e durabilidade. Posteriormente, ocorre o Acabamento (etapa 6), envolvendo tratamento superficial das peças, remoção de rebarbas e, se necessário, polimento e pintura.

A qualidade é uma prioridade em cada fase, culminando nos Testes de Qualidade (etapa 7), onde é realizado avaliações rigorosas para garantir que os produtos atendam aos mais altos padrões, incluindo testes de resistência, funcionalidade e qualidade estética.

Finalmente, os produtos acabados são encaminhados para o Estoque Final (etapa 8), aguardando a distribuição. Essa disposição estratégica visa minimizar desperdícios, reduzir tempos de espera e otimizar o uso de recursos, resultando em um fluxo de produção eficiente e produtos finais de alta qualidade.

7.6 AVALIAÇÃO ECONÔMICA

A avaliação econômica de uma empresa do ramo industrial é essencial para sua sustentabilidade e crescimento a longo prazo. Iniciar um empreendimento demanda uma análise minuciosa dos aspectos financeiros, e é neste contexto que a viabilidade econômica desempenha um papel fundamental. Estudiosos de renome, como Peter Drucker e Philip Kotler, enfatizam a importância de avaliar não apenas os lucros imediatos, mas também a capacidade de uma empresa gerar valor ao longo do tempo.

Organizações como o SEBRAE têm um papel crucial ao oferecer suporte a empreendedores nessa jornada desafiadora. Através de consultorias especializadas e programas de capacitação, o SEBRAE não apenas facilita a construção de planos de negócios sólidos, mas também promove uma compreensão mais profunda da dinâmica econômica específica do setor industrial em questão. A análise de viabilidade econômica não apenas auxilia na determinação da lucratividade esperada, mas também na identificação proativa de possíveis obstáculos e na formulação de estratégias para superá-los.

Em síntese, a avaliação econômica não deve ser encarada como uma formalidade, mas como uma bússola estratégica, orientando a empresa industrial iniciante rumo a um futuro financeiramente sólido e sustentável. Essa análise profunda proporciona não apenas uma compreensão clara dos desafios imediatos, mas também prepara a empresa para prosperar em um ambiente econômico dinâmico e competitivo.

7.6.1 Enquadramento Tributário

O planejamento tributário, entendido como um conjunto de sistemas legais destinados a reduzir o pagamento de tributos, é essencial para o enquadramento tributário da empresa. A Lei Geral das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, estabelecida em 2006, busca regulamentar as disposições da Constituição Brasileira que preveem tratamento diferenciado e favorecido a esses empreendimentos (SEBRAE, 2016).

Por meio dessa legislação, foi instituído o Simples Nacional, um regime tributário específico para pequenos negócios. Esse regime propicia a redução da carga de impostos e simplificação dos processos de cálculo e recolhimento (SEBRAE, 2016). A Microempresa é definida como aquela com receita bruta anual igual ou inferior a R\$360.000,00, enquanto a Empresa de Pequeno Porte abrange aquelas com receitas entre R\$360.000,00 e R\$ 4.800.000,00, considerando apenas receitas obtidas no mercado nacional (SEBRAE, 2023).

Analizando o primeiro trimestre de 2023, as empresas de micro e pequeno porte (MPE) no Brasil, caracterizadas pelo faturamento anual entre R\$ 81 mil e R\$ 4,8 milhões, registraram um recorde histórico de abertura de novos empreendimentos. Durante esse período, foram criadas 214.413 micro e pequenas empresas, marcando

um aumento de 9,2% em comparação com o mesmo período de 2022, quando foram abertas 196.328 empresas. Em relação a 2019, o crescimento foi expressivo, com um aumento de 60,8%, considerando as 113,4 mil formalizações naquele ano (SEBRAE, 2023).

7.6.2 Regimes Tributários e Tributos Considerados

O Simples Nacional, previsto na Lei Complementar nº 123/2006, é um regime facultativo que abrange a arrecadação de tributos para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Ele envolve a participação de todos os entes federados (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), sendo acessível a empresas com faturamento até R\$ 4.800.000,00 (SEBRAE, 2023).

Já o Lucro Presumido, uma opção para a determinação da base de cálculo do imposto de renda e da CSLL, destina-se a pessoas jurídicas que não são obrigadas à apuração do lucro real. A escolha por esse regime é manifestada no pagamento da primeira quota do imposto correspondente ao primeiro período de apuração de cada ano-calendário (SEBRAE, 2016).

As empresas enquadradas como de pequeno porte e optantes pelo Simples Nacional têm a obrigação de recolher diversos tributos, incluindo IRPJ, CSLL, COFINS, PIS/PASEP, CPP, ICMS e IPI, cada um com suas respectivas porcentagens, conforme detalhado na tabela abaixo:

Tabela 3 - Simples Nacional - Anexo II

Tabela do Simples Nacional - Anexo II (2023)									
<i>Receita Bruta em 12 Meses</i>	<i>Valor a Deduzir</i>	<i>Alíquota</i>	<i>IRPJ</i>	<i>CSLL</i>	<i>COFINS</i>	<i>PIS/PASEP</i>	<i>CPP</i>	<i>ICMS</i>	<i>IPI</i>
Até R\$ 180.000,00	-	4.50%	0.25%	0.16%	0.52%	0.11%	1.69%	1.44%	0.34%
R\$ 180.000,01 - R\$ 360.000,00	R\$ 5,940.00	7.80%	0.43%	0.27%	0.90%	0.19%	2.93%	2.50%	0.59%
R\$ 360.000,01 - R\$ 720.000,00	R\$ 13,860.00	10.00%	0.55%	0.35%	1.15%	0.25%	3.75%	3.20%	0.75%
R\$ 720.000,01 - R\$ 1.800.000,00	R\$ 22,500.00	11.20%	0.62%	0.39%	1.29%	0.28%	4.20%	3.58%	0.84%
R\$ 1.800.000,01 - R\$ 3.600.000,00	R\$ 85,500.00	14.70%	0.81%	0.51%	1.69%	0.37%	5.51%	4.70%	1.10%
R\$ 3.600.000,01 - R\$ 4.800.000,00	R\$ 720,000.00	30.00%	2.55%	2.25%	6.29%	1.36%	7.05%	-	10.50%

Fonte: www.contabilizei.com.br

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise realizada por meio de pesquisas bibliográficas e na aplicação da viabilidade do Suporte CADCA nos supermercados, chegou-se à

conclusão de que é de extrema importância desenvolver e implantar um produto como esse. Além de apresentar as características técnicas do produto e os métodos e materiais estudados, é fundamental demonstrar como ele deve ser empreendido.

Para isso, foi realizado um estudo de caso envolvendo a criação de uma empresa fictícia com dados fictícios, abordando aspectos como setores, gestão de produção, plano fabril e outros temas relacionados à gestão empresarial. Essa abordagem proporcionou resultados interessantes sobre como o Suporte CADCA pode ser aplicado em uma microempresa.

Através desse estudo, foi possível compreender a importância da implementação do Suporte CADCA nos supermercados, não apenas como uma solução tecnológica, mas também como uma estratégia de gestão eficiente. O projeto apresenta potencial para otimizar processos internos, melhorar a organização dos setores, agilizar operações e proporcionar uma experiência mais satisfatória aos clientes.

Em resumo, o desenvolvimento e implantação do Suporte CADCA nos supermercados mostram-se promissores e podem trazer benefícios significativos para as empresas do setor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACESSIBILIDADE PARA CADEIRANTES: EXPECTATIVAS E REALIDADE. Disponível em: <<https://www.novvaaprimatic.com.br/blog/acessibilidade-para-cadeirantes/>>. Acesso em: 03 Mar. 2022

ARRUDA, S.M.C.P.; BITTENCOURT, Z.Z.L.C. Ambientes acessíveis: promovendo a inclusão, um direito de todos. I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Brasília, 2006. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Deficientes/texto_base_1_conferencia_direitos_pessoa_com_deficiencia.doc>. Acesso em: 28 Abr. 2022

AS DIFERENÇAS ENTRE MICRO EMPRESA, PEQUENA EMPRESA E MEI. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-as-diferencas-entre-microempresa-pequena-empresa-e-mei,03f5438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 15 Nov. 2023

AZEVEDO, L. de. Manual para acessibilidade aos prédios residenciais da cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/manual_acess_rj.pdf&ved=2ahUKEwjg9Pu7iLj3AhW1spUCHUs6DYMqFnoECAoQAQ&usg=AOvVaw0amLj_uBhp72ixVex2rDA7>. Acesso em: 28 Abr. 2022

BUENO, C.L.R.; PAULA, A. R. de. Acessibilidade no mundo do trabalho. I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Brasília, 2006. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Deficientes/texto_base_1_conferencia_direitos_pessoa_com_deficiencia.doc>. Acesso em: 28 Abr. 2022

CARRINHO DE COMPRAS ADAPTADOS PARA CADEIRANTES. Disponível em: <<https://www.ricardoshimosakai.com.br/carrinho-de-compras-adaptado-para-cadeirantes/>>. Acesso em: 13 Fev. 2022

CARRINHO DE COMPRAS ADAPTADOS PARA USUÁRIO DE CADEIRA DE RODAS. Disponível em: <<http://solassist.ufrgs.br/teias/solassistv3/solucoes/solucao.php?id=297/>>. Acesso em: 22 Fev. 2022

CHIAVENATO, Idalberto. Administração da produção: uma abordagem introdutória. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

DRUCKER, Peter Ferdinand. Administrando para obter resultados. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr.. São Paulo: Thomson, 2003.

DRUCKER, Peter Ferdinand. Desafios gerenciais para o século XXI. [Management challenges for the 21st century]. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Cengage Learning, 2002.

DRUCKER, Peter Ferdinand. Introdução à administração. Tradução de Carlos Malferrari. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

FAYOL, Henri. Administração industrial e geral: previsão, organização, comando, coordenação e controle. Tradução de Irene de Bojano, Mário de Souza. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FERREIRA, Ademir Antonio; REIS, Ana Carla Fonseca; PEREIRA, Maria Isabel. Gestão empresarial: de Taylor aos nossos dias : evolução e tendências da moderna administração de empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. [Marketing Management]. Tradução de Mônica Rosenberg, Cláudia Freire e Brasil Ramos Fernandes. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

LEI DE ACESSIBILIDADE PARA CADEIRANTES: CONHEÇA SEUS DIREITOS. Disponível em: <<https://essencecuidados.com.br/lei-de-acessibilidade-para-cadeirantes/>>. Acesso em: 24 Fev. 2022

LEITE, Helio de Paula. Contabilidade para administradores. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

NOVO LIMITE DE FATURAMENTO PARA O MEI. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/conteudos/posts/novo-limite-de-faturamento-para-o-mei-so-sera-definido-em-2023,63abc36d36406810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em: 15 Nov. 2023

PROJETO DE ACESSIBILIDADE: QUAL A IMPORTÂNCIA? Disponível em: <<https://www.projetoconstrucaomais.org/post/projeto-de-acessibilidade-qual-a-import%C3%A2ncia>>. Acesso em: 15 Mar. 2022

SANTINI DE ALMEIDA e BUENO-BARTHOLOME. ACESSIBILIDADE DE “CADEIRANTES” NO ESPAÇO DE ENSINO PÚBLICO p. (1 a 26), julho 2011. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/topos/article/viewFile/2283/2088>>. ACESSO EM: 18 Mar. 2022

SANTOS A. dos; SANTOS, L. K. S.; RIBAS V. G. Acessibilidade de habitações de interesse social ao cadeirante: um estudo de caso. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p.55-75, jan./mar. 2005. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/viewFile/3612/1993>>. Acesso em: 28 Abr. 2022

SANTOS, Edno Oliveira dos. Administração financeira da pequena e média empresa. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

TABELA SIMPLES NACIONAL 2023 COMPLETA | ANEXOS E ALÍQUOTAS. Disponível em: <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/tabela-simples-nacional-completa/>. Acesso em: 15 Nov. 2023

APÊNDICES

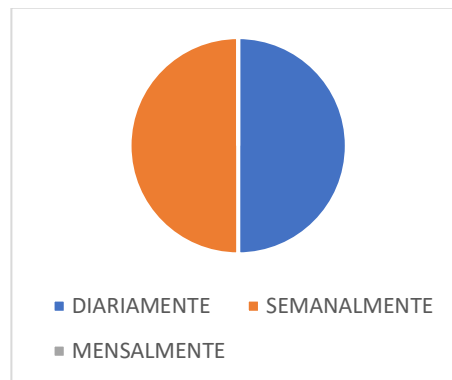
APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO

QTD. RESPOSTAS: 6
TEMPO MÉDIO: 00:11:25

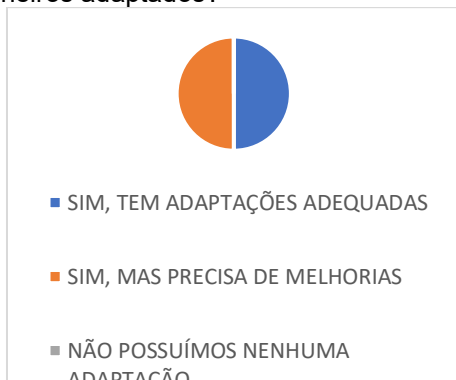
1. Deficientes físicos costumam frequentar seu estabelecimento?



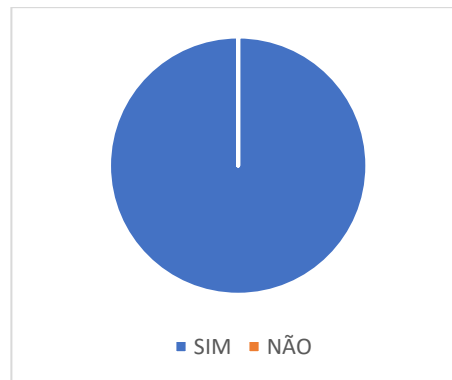
2. Se sim, com qual frequência?



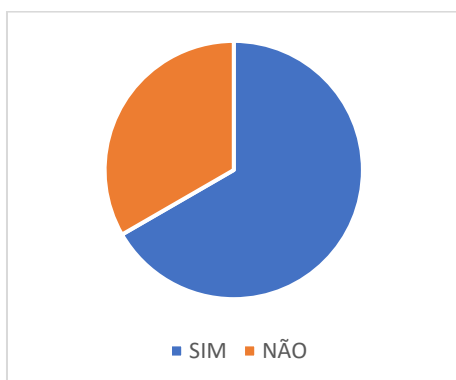
3. O seu estabelecimento possui alguma adaptação para atender às necessidades de pessoas com deficiência, como rampas e banheiros adaptados?



4. Você percebe uma demanda crescente de clientes com deficiência em seu estabelecimento nos últimos anos?



5. Você já encontrou alguma dificuldade com pessoas portadoras de deficiência em seu estabelecimento?



6. Em sua opinião, quais são as principais dificuldades que pessoas com deficiência enfrentam ao fazer compras em supermercados?

ALGUMAS RESPOSTAS:

- As vezes não tem cadeiras o suficiente pra aqueles que não levam a sua
- Altura dos produtos espaço entre os caixas
- Prateleiras altas

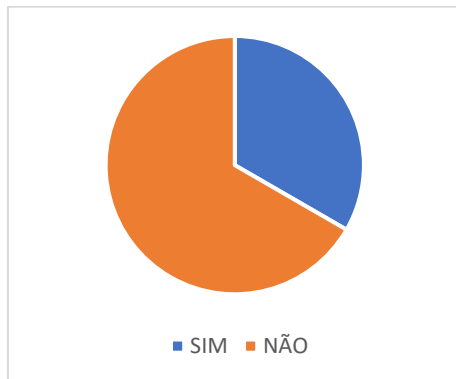
7. Este produto seria útil no seu estabelecimento?



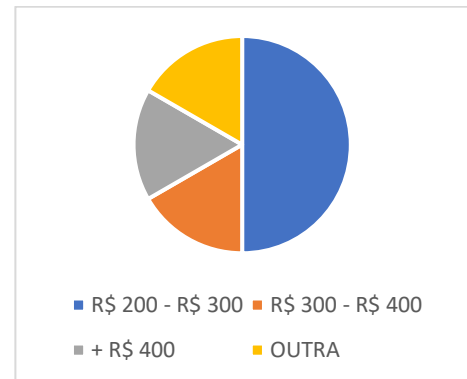
8. Você compraria o produto?



9. Você conhece algum produto similar ao que está sendo apresentado?



10. Quanto você aceitaria pagar no produto?



11. Em qual material você consideraria interessante que o produto fosse produzido?

ALGUMAS RESPOSTAS:

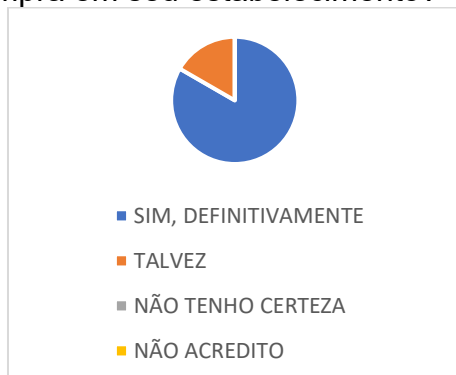
- Plástico mais leve
- Ferro
- Não sei
- Plástico

12. Quais outros recursos ou funcionalidades você gostaria de ver em um suporte de compras adaptado para cadeirantes?

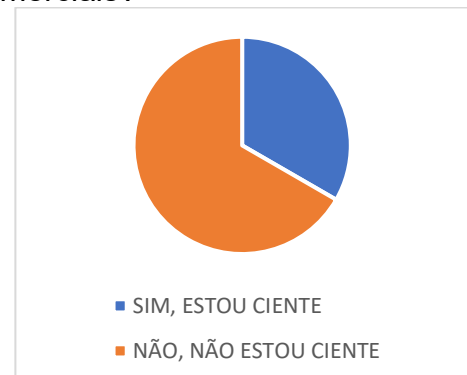
ALGUMAS RESPOSTAS:

- Porta bolsa
- Cadeiras de rodas automáticas com cesta na frente

13. Você acredita que a disponibilidade de um suporte de compras adaptado para cadeirantes poderia melhorar a experiência de compra em seu estabelecimento?



14. Você está ciente de alguma legislação específica relacionada à acessibilidade de pessoas com deficiência em estabelecimentos comerciais?



15. Você considera importante oferecer produtos e serviços que atendam às necessidades específicas de pessoas com deficiência em seu estabelecimento?



16. Como você avalia a importância da inclusão de pessoas com deficiência no contexto do seu estabelecimento?

