



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
ANÁLISE DA CADEIA LOGÍSTICA E DE SUPRIMENTOS
AMAZON

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
JUNHO 2019

UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO

OCTÁVIO BASTOS

CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO

ANÁLISE DA CADEIA LOGÍSTICA E DE SUPRIMENTOS

AMAZON

MÓDULO DE GESTÃO LOGÍSTICA

GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS – PROF. RENATA E. DE ALENCAR
MARCONDES

GESTÃO DE OPERAÇÕES DE PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS – PROF.
ELAINA CRISTINA PAINA VENÂNCIO

GESTÃO DE PROCESSOS – PROF. ELAINA CRISTINA PAINA VENÂNCIO

GESTÃO DA CADEIA DE VALOR, LOGÍSTICA E MATERIAIS – PROF.
ELAINA CRISTINA PAINA VENÂNCIO

GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS – PROF. ELAINA
CRISTINA PAINA VENÂNCIO

ESTUDANTES:

ELISABETE APARECIDA VASCONCELLOS, RA 16001364

YANDRA SALUSTIANO DE ARAÚJO, RA 19001407

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

JUNHO 2019

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA.....	6
3.1 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS	8
3.2 GESTÃO DE OPERAÇÕES DE PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS	11
3.3 GESTÃO DE PROCESSOS.....	14
3.3.1 INDICADORES DE DESEMPENHO E SUA IMPORTÂNCIA.....	14
3.3.2 TIPO DE INDICADORES DE DESEMPENHO.....	15
3.4 GESTÃO DA CADEIA DE VALOR, LOGÍSTICA E MATERIAIS.....	18
3.4.1 ANÁLISE DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	18
3.4.2 NECESSIDADE PREVISÃO	19
3.4.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO	20
3.4.4 INVESTIMENTO EM LOGÍSTICA.....	20
3.4.5 OTIMIZAÇÃO	23
3.4.6 REDUÇÃO DE CUSTO	24
3.4.7 FOCO NA SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR.....	24
3.5 GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS	26
3.5.1 MODELO PDP AMAZON	28
4 CONCLUSÃO	32
5 REFERÊNCIAS	33
ANEXOS	34

1. INTRODUÇÃO

Nesse projeto falaremos sobre a Amazon devido ao seu sucesso e possuir uma excelente gestão de em sua área de logística, sempre agregando valor ao seus produtos, serviços e reputação.

Fundada nos Estados Unidos em 1994, a Amazon é a maior loja que vende apenas pela internet do mundo. No início, a empresa vendia somente livros e, conforme foi crescendo, ampliou seu catálogo. Hoje, na Amazon norte-americana, é possível comprar de tudo.

Muitos brasileiros conheciam e eram clientes da Amazona muito antes de ela chegar ao Brasil, o que aconteceu em dezembro de 2012 — por aqui, a loja virtual ainda é limitada aos livros, mas há planos para mudar isso.

Seu crescimento estrondoso fez com que a Amazona enfrentasse diversos problemas logísticos, que atrapalhavam ou impediam a entrega correta dos produtos e causavam muitos contratemplos para a equipe. Até que seu fundador, Jeff Bezos, percebeu que precisava investir com força no aprimoramento da logística.

Hoje, a Amazona faz suas entregas por meio de uma frota própria de caminhões, por aviões e por meios alternativos como táxis, drones e bicicletas. Para que tudo isso dê certo, a qualidade das embalagens é fundamental — um dos maiores diferenciais da Amazon é o fato de que o cliente pode confiar que suas compras chegaram intactas.

Na unidade de estudo Gestão Estratégica de Custos veremos, basicamente a definição dos principais termos de custos, gastos, despesas e investimentos.

Em Gestão de Operações de Produção de Bens e Serviços, vamos abordar a gestão de estoque e suprimentos da Amazon; sua questão lógica de logística; armazenamento; suas embalagens; etc.

Na unidade de Gestão de Processos, iremos descrever sobre indicadores de processos e sua importância em relação a competitividade e crescimento da empresa, e listamos alguns indicadores que mais são utilizados dentro de uma organização.

Na Gestão da Cadeia de Valor, Logística e Materiais, será a mais técnica do projeto pois analisaremos a cadeia de logística, falaremos em seu modo geral, pois a Amazon atua em segmentos diferentes, possuem assim inúmeros produtos de forma a atender da maneira mais eficiente os seus clientes.

Na unidade de estudo Gestão e Desenvolvimento do Produto, mostraremos como será todo o caminho, caso a empresa, tenha o desejo de desenvolver um novo produto.

No final (Anexo I) do trabalho colocamos uma reportagem escrita por Chirtopher Neiverth, onde descreve como foi sua visita técnica no Fulfilment Center da Amazon em New Jersey, CD da Amazon, o mesmo relata que foi a melhor experiência que já teve.

2.DESCRICÃO DA EMPRESA

Amazon.com, (nome fantasia: Amazon) é uma empresa transnacional de comércio eletrônico dos Estados Unidos, com sede em Seattle, estado de Washington. Foi uma das primeiras companhias com alguma relevância a vender produtos na Internet.

Jeffrey Bezos, dono da Amazon.com, largou uma famosa empresa em Wall Street onde trabalhava quando, aos 30 anos, percebeu a evolução/revolução emergente da internet e imaginou um novo negócio que ainda ninguém tinha pensado.

Em 1994 saiu de Nova Iorque e foi para o Pacífico atrás de capital de risco. Encontrou quatro lugares livres de impostos estaduais, e escolheu Seattle, porque ali estava um dos maiores distribuidores de livros, em 2000, com seis anos, previa chegar a um bilhão de dólares de vendas, mas já em 1999 fechou o ano com 1,6 bilhões de dólares, 8,4 milhões de clientes, três vezes mais que o ano de anterior (1998).

Em 2018, foi a 2.a empresa do mundo (a 1.a foi a Apple) a atingir a marca de US\$ 1 trilhão de valor de mercado.

Em 2019 a Amazon se tornou a empresa mais valiosa do mundo, ultrapassando a Microsoft. Amazon.com opera em três segmentos gerais: mídia, eletrônica e outras mercadorias.

No segmento de mídia, a Amazon compete com o site de leilões eBay (EBAY); transferidor de jogos de mídia Netflix (NFLX); Time Warner Cable (TWX); Apple (AAPL) com o iTunes; Google (GOOG) com a Play Store; e o produtor de mídia Liberty Interactive (QVCB). A Amazon tem vários concorrentes no segmento de eletrônicos e de mercadorias em geral, muitos dos quais são rivais de tijolos e argamassa, incluindo Best Buy, Family Dollar, RadioShack, Staples, Target, Walmart, Sears, Big Lots, Delia e Systemacs.

A sua concorrência online no segmento de produtos eletrônicos e de mercadorias em geral inclui o Grupo Alibaba, LightInTheBox Holding Co., Overstock.com PCM, Vipshop Holdings, JD.com, Wayfair Inc. e Zulily.

No outro segmento operacional, a Amazon compete com várias das maiores empresas do mundo, incluindo CDW, PC Connection, Insight Enterprises, Google, Oracle; força de vendas.com, Accenture e Citrix Systems, entre outros.

Os clientes estão por todo o mundo desde usuários “anônimos”, assim como você e eu, há também grandes empresas e companhias, como a Avianca, entre os clientes, e outros parceiros como BRQ, RedHat e TrendMicro.

Na América Latina, além de atuar no Brasil, a empresa atua no México, Chile, Argentina, Peru e Colômbia.

3. PROJETO INTEGRADO

3.1 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

A Gestão Estratégica de Custos (GEC), é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento das empresas, pois objetiva administrar a gestão de despesas e gestão financeira destas, visando todas as etapas de consumo, desde a produção até o consumidor final.

Esta ferramenta surgiu com o desenvolvimento tecnológico e tornou-se uma vantagem competitiva para as empresas que fazem seu uso de maneira eficiente. A gestão estratégica preocupa-se com os custos além de números e sim com a cadeia de valores, a análise estratégica da empresa que a tornarão competitiva mediante seus concorrentes.

A análise do custo e suas variáveis auxilia no processo de tomada de decisões que geram o melhor para o consumidor final. A GEC como é chamada, observa também o externo à empresa, criando um contexto amplo que vai além das paredes do estabelecimento, pois analisa os custos de produção desde o início para a tomada das melhores decisões a respeito do direcionamento a ser seguido.

O processo de gestão estratégica de custos tem início no departamento contábil da empresa, onde levanta-se os dados que serão acoplados ao planejamento estratégico que identifica a empresa em seu conceito mercadológico.

Existem dois tipos de custeios, os de absorção e as variáveis. Os custeios de absorção são aqueles que englobam todo os gastos na produção de um produto, ou seja, a produção absorve todos os custos que ocorreram para aquela fabricação, desde matéria prima, até mão de obra.

Já custeio variável, considera apenas os custos variáveis que acompanham o volume e a quantidade produzidos. A principal diferença entre estes custeios é que o de absorção serve como subsídio para a tomada de decisões gerenciais, enquanto o custeio variável permite analisar a margem de lucro com maior precisão, pois o produto somente receberá o custo pelo que é responsável.

Dentro da GEC, encontramos os seguintes conceitos:

Gastos: conceitua-se como gastos, todos os valores que uma empresa precisa arcar para a aquisição de um bem ou serviço, como por exemplo as máquinas, equipamentos, móveis e

ferramentas. Os gastos podem vir a se tornar um investimento que conseqüentemente se torna um custo e uma despesa.

Custos: são os gastos que a empresa tem (o sacrifício financeiro) na utilização dos fatores de produção para o desenvolvimento de um bem ou serviço, podendo ser por exemplo a matéria prima.

Investimentos: são aplicações de recursos objetivando o retorno financeiro superior ao que foi aplicado, compensando até mesmo a perda deste recurso. As empresas realizam investimentos visando um benefício futuro, como por exemplo a compra de um terreno em local a ser valorizado.

Despesas: são todos os gastos que visam futuramente a obtenção de uma receita, são considerados despesas o aluguel, salários, propaganda, pois são fatores que ocorrem necessariamente para que a empresa obtenha um retorno financeiro posteriormente.

Ainda sobre a classificação dos custos, podemos conceituá-los conforme abaixo:

Custos variáveis: São aqueles custos que ocorrem de acordo com volume e quantidade produzidos, ou seja, o cálculo se faz a partir da base de atividades da produção, sendo as mais comuns, hora máquina, mão de obra direta, unidades produzidas e unidades vendidas.

Custos fixos: São aqueles que ocorrem independente do volume de produção de uma empresa, como por exemplo o aluguel de um pavilhão, que não sofrerá alterações caso a produção aumente ou diminua naquele mês corrente.

Custos mistos: Este tipo de custo engloba parte fixa e parte variável, temos como exemplo o aluguel de máquina de fotocópias que além do valor fixo mensal, cobra um determinado valor por folha fotocopiada, quanto maior o número de cópias maior o custo variável e vice versa, porém o valor fixo não sofre alterações.

Custo direto: é aquele que pode ser diretamente atribuído ao produto ou serviço, como por exemplo a matéria prima.

Custo indireto: não possui relação direta com o produto ou serviço, sendo necessários cálculos, rateios e estimativas para sua atribuição, que é o caso da energia elétrica da empresa.

Custos de produção: São os custos incorridos no processo produtivo, sendo eles custos indiretos (manutenções e reparos em máquinas e equipamentos), materiais diretos (aqueles que

integram o produto final) e mão de obra direta (mão de obra diretamente ligada a fabricação do produto). **Custos primários:** É a soma dos custos de materiais diretos e dos custos de mão de obra direta.

Custos de transformação: São os custos realizados para transformar matéria prima em produto final.

Custos diferenciais: São aqueles baseados em opções para a melhor tomada de decisão, é considerar qual alternativa é a melhor para a empresa naquele momento através da relação custo-benefício.

Custos de oportunidades: São os custos de oportunidades renunciadas, assim como os benefícios que poderiam ter sido alcançados através desta. São calculados a partir de estimativas do que poderia ter sido ganho, ou seja, quando a melhor alternativa não foi a escolhida.

Custos perdidos: São aqueles que ocorreram sem a oportunidade de mudança, por exemplo a depreciação de um equipamento que se tornou obsoleto.

Quanto à classificação das despesas, temos:

Despesas fixas: Acontecem periodicamente, sem relacionar-se com volume de atividades, como por exemplo o salário dos funcionários.

Despesas variáveis: São as que incorrem proporcionalmente ao volume de atividades da empresa, como a comissão de vendas.

Conhecendo bem os custos e despesas de uma empresa, torna-se mais fácil o processo de tomada de decisões e as adequações necessários ao bom desempenho desta mediante o mercado, elevando assim suas vantagens competitivas.

3.2 GESTÃO DE OPERAÇÕES DE PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS

Uma correta Gestão dos Estoques permite a disponibilização de máxima de um produto, com o menor estoque possível. A empresa que almeja um bom gerenciamento do estoque deve

realizar um planejamento da demanda, monitorar o inventário e investir na qualidade da armazenagem.

A boa gestão do estoque permite também que a empresa não interrompa suas atividades por falta do produto ofertado, contribuindo assim, para a redução de custos, além também de que a compra antecipada pode garantir descontos do fornecedor à empresa.

Portanto, os estoques são fundamentais na cadeia de suprimentos, pois quando mal gerenciados, afetam diretamente ao consumidor final, com atrasos e perdas de vendas, gerando assim a insatisfação no cliente.

O gerenciamento do estoque evita a escassez do produto, que conseqüentemente afetaria a produção, os custos e reduzir a lucratividade, é necessário que se conheça a funcionalidade, os custos, os impactos e a dinâmica de funcionamento dos estoques.

O estoque é considerado um bem do ativo da empresa e objetiva recuperar capital investido. Dentre suas funcionalidades estão as de **especialização geográfica**, que é a divisão do estoque por etapas do processo de produção; o **desacoplamento**, o que permite que cada processo seja realizado em sua máxima eficiência, separando os processos de fabricação dos processos de vendas; o **equilíbrio entre oferta e demanda**, que alinha os aspectos de disponibilidade e consumo e a **proteção contra incertezas**, que também é conhecido como estoque de segurança (caso haja atrasos ou pedidos inesperados).

Todas estas funcionalidades exigem investimentos para que atinjam resultados, mas quando bem desenvolvidas, reduzem custos e aumentam o desempenho dos estoques. O administrador deve entender a funcionalidade dos estoques para saber definir quanto e quando pedir, além de definir o melhor posicionamento dos estoques, os sistemas de informação podem auxiliar adequadamente na realização destes processos.

Alguns conceitos trabalhados quando tratamos de estoque são:

Nível de serviço: São as metas e objetivos definidos pela administração para o desempenho do estoque.

Ciclo de Atividades: É o tempo entre a liberação de uma compra e o recebimento da mesma pelo cliente.

Definições de estoque: Itens que a empresa mantém armazenados em sua infraestrutura para disponibilização futura (produção ou vendas).

Estoque médio: É a quantidade de materiais, componentes, produtos em processo ou acabados mantidos no sistema logístico.

O nível dos estoques vai do máximo ao mínimo assim que a empresa recebe os pedidos, levando assim a necessidade do reabastecimento antes que venha a faltar, essa reposição deve ser realizada durante o ciclo de atividades. Este pedido é denominado como **tamanho do pedido da compra**.

Encontramos também os conceitos para **estoque em trânsito** (aquele que está em percurso, ainda não foi recebido), o **estoque obsoleto** (não possui demanda recente) e o **estoque especulativo** (comprado antes de ser necessário, geralmente aproveitando alguma promoção).

A melhor maneira de gerenciar o estoque é através do planejamento, pois desta forma se está preparado para lidar com as incertezas, com as variações de demanda e consegue-se realizar as reposições dentro do ciclo de atividades, que impedirá a falta do produto e a insatisfação do cliente por não ter sido atendido.

Em relação à empresa abordada neste projeto, Amazon, possui seu centro de distribuição como referência no mercado logístico, devido à alta tecnologia e organização. Sua área instalada no estado da Califórnia, possui mais de 300 mil metros quadrados e contam com o trabalho dos robôs kiva, da própria Amazon, que otimizam e automatizam toda a movimentação das cargas no espaço.

Os robôs kiva possuem a capacidade de carregar até 1300 quilos e são eles os responsáveis pela retirada e reposição dos produtos quando realizada uma compra.

Além dos kiva, a empresa possui um robô chamado “The Amazon” que tem capacidade para carregar até 06 toneladas e erguer objetos mais de 07 metros de altura.

A tecnologia trabalha a favor da Amazon também na questão de embalagens, pois uma máquina realiza a embalagem de acordo com o item adquirido pelo cliente, não havendo assim a necessidade de estocagem de papelão, o que disponibiliza espaço para outras ocupações. Esta máquina conhecida como “box on demand” é a responsável pela otimização dos processos de armazenagem e transporte.

Embora possuam alta tecnologia à sua disposição, a Amazon não abre mão de ter funcionários humanos e não almeja automatizar todos os estoques de imediato.

Para o diretor da divisão de robótica, Scott Anderson, um robô ainda não é tão funcional quanto uma pessoa na hora de embalar o produto e enviar ao destino correto, ele ressalta ainda que

o robô não consegue ter o cuidado necessário ao pegar vários itens de uma vez e tampouco realizar uma seleção criteriosa do que deve ser enviado ao consumidor.

Ao todo, a Amazon conta com 110 depósitos nos Estados Unidos, 50 estações de entrega e 45 centros de triagem e mais de 125 mil funcionários.

A empresa hoje, tem um crescimento acelerado, graças à sua logística inovadora, pois atendem principalmente às necessidades do consumidor nos itens qualidade e agilidade, pois conta também com frota própria e centros de triagem próximos aos consumidores.

Recentemente a empresa inovou ainda mais, oferecendo aos clientes. Prime um dispositivo conectado ao Wifi, chamado Dash Button, por US\$ 4,99. Ao ser fixado em aparelhos de sua preferência, como uma cafeteira ou máquina de lavar roupas, o dispositivo permite a compra para reposição de seus respectivos produtos com apenas um toque.

Com todos estes aspectos gerenciados e a seu favor, a empresa se tornou pioneira no mercado do e-commerce e possui alta lucratividade e indicadores de satisfação dos clientes, tudo devido ao seu bem planejado sistema de gestão de estoques e inovações no mercado logístico.

3.3 GESTÃO DE PROCESSOS

Um processo organizacional é o conjunto de atividades que evoluem de forma interdependente, envolvendo recursos humanos, materiais e financeiros, procedimentos e informações. É muito importante que a empresa se preocupe em fazer o mapeamento e a modelagem dos seus processos organizacionais, pois é por meio deles que a empresa vai entregar valor ao cliente, seja interno ou externo — que é o objetivo central da organização.

3.3.1 INDICADORES DE DESEMPENHO E SUA IMPORTÂNCIA

“As empresas brasileiras, somente em 2013, destinaram R\$ 507 bilhões com gastos em logística, 8,5% da receita líquida do setor privado nacional. O desafio é tornar a empresa mais competitiva, otimizando as operações e reduzindo custos. A forma mais eficaz para tal é conhecer profundamente os processos da empresa e os principais indicadores relacionados à logística. (Fonte: www.bloglogistica.com.br 19/11/2014) ”.

Os indicadores de desempenho, ou KPI (Key Performance Indicators), refletem a eficiência das operações, gerando dados que podem identificar possibilidades de investimento e gargalos processuais a serem geridos. Dessa forma, os gestores podem criar estratégias de como lidar ou evitar as dificuldades logísticas a fim de otimizar os resultados de exercício.

As informações diagnosticadas pelos indicadores podem levar à redução do tempo gasto em processos logísticos, melhorando desempenho e a qualidade do serviço oferecido. Os indicadores devem ser medidos regularmente para manter o planejamento e controle das informações, além de diagnosticar falhas em eventuais variações.

Para conseguir esses indicadores é importante que a empresa tenha registro de todos seus custos, tempos de processos e capacidade operacional para abastecer ferramentas de TMS (sigla para Sistema de Gestão de Transporte em inglês) e WMS (Sistema de Gestão de Armazém).

Os dados devem ser analisados conjuntamente aos objetivos da empresa, já que proverão informações sobre o contexto atual, para então serem usados na definição de metas futuras. As ferramentas de gestão dão suporte a toda cadeia logística da organização e analisam informações como custos de transporte, estoque e mercadorias em trânsito, manutenção de veículos e armazéns, logística reversa e previsão da demanda.

Com as informações coletadas é possível medir indicadores relativos ao transporte, como percentual de entregas realizadas dentro do prazo, utilização da capacidade do veículo, gastos com manutenção.

Em relação à armazenagem, a gestão de informação gera indicadores de índices de atendimento de pedidos, tempo de ciclo dos pedidos no estoque, precisão do inventário, tempo do veículo no centro de distribuição, curtos e giros de estoque.

Os indicadores podem indicar onde as operações têm mais custos ou apresentam gargalos, informações valiosas ao gestor. Dessa forma, a empresa tem condições de se planejar para otimizar suas atividades e, por seqüência, seus lucros.

Ferramentas como o TMS e WMS são essenciais na gestão logística. Com a evolução desses instrumentos, os gestores podem adequá-los para desenvolver os indicadores mais adequados para cada negócio. Dessa forma, os indicadores de desempenho se mostram cada vez mais importantes para maximizar a competitividade de uma empresa no mercado.

3.3.2 TIPO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores devem ser quantificáveis por meio de um índice (normalmente representado por um número) que retrate o andamento do processo como um todo ou em parte.

Indicadores de desempenho estratégico tem a função de verificar se a organização está alcançando os objetivos determinados pela alta direção, os chamados objetivos estratégicos.

- **INDICADORES DE EFICIÊNCIA X INDICADORES DE EFICÁCIA:**

Eficácia é a relação entre os resultados obtidos e os resultados pretendidos: Fazer da melhor maneira, isto é: atingir os resultados esperados.

Eficiência é relação entre os resultados obtidos e os recursos empregados: Fazer da melhor maneira utilizando a menor quantidade possível de recursos.

Podemos dizer que eficiência é ser eficaz usando o mínimo possível de recursos, tem foco no processo e nos recursos aplicados, visando, por exemplo, reduzir custos. Já a eficácia tem foco no produto, no resultado obtido, podendo trazer como benefício um lucro maior.

- **INDICADORES DE CAPACIDADE:**

Relação entre a quantidade que se pode produzir e o tempo para que isso ocorra. Por exemplo: A montadora X tem capacidade de produzir 200 carros por mês.

- **INDICADORES DE PRODUTIVIDADE:**

Relação entre as saídas geradas por um trabalho e os recursos utilizados para isso.

Exemplo: Um operário consegue instalar 20 m² de piso em uma hora. Um outro, consegue instalar apenas 17 m² de piso em uma hora, portanto, é menos produtivo que o primeiro.

- **INDICADORES DE QUALIDADE:**

Relação entre as saídas totais, (tudo que foi produzido) e as saídas adequadas ao uso, isto é, sem defeitos ou inconformidades. Exemplo: 980 peças adequadas a cada 1.000 produzidas (98 % de conformidade).

- **INDICADORES DE LUCRATIVIDADE:**

Relação percentual entre o lucro e as vendas totais. Exemplo: Numa empresa foram vendidos R\$ 200.000,00 em mercadorias e apurado um lucro de R\$ 20.000,00. Portanto a lucratividade é de 10%.

- Indicadores de Rentabilidade:

Relação percentual entre o lucro e o investimento feito na empresa. Exemplo: Na mesma empresa do exemplo anterior foram investidos R\$ 500.000,00, com um lucro de R\$ 20.000,00.

A rentabilidade foi de 4%.

- Indicadores de Competitividade:

Relação da empresa com a concorrência. O Market Share pode ser usado para isso.

- Indicadores de Efetividade:

Efetividade é a conjugação da eficácia com a eficiência.

- Indicadores de Valor:

Relação entre o valor percebido ao se receber algo (um produto, por exemplo) e o valor efetivamente despendido para a obtenção do que se recebeu.

3.4 GESTÃO DA CADEIA DE VALOR, LOGÍSTICA E MATERIAIS

Gestão da cadeia de suprimentos de negócios (em inglês) Supply Chain management (SCM) é o gerenciamento de uma rede interligada de negócios envolvidos na provisão final de pacotes produto e serviço requeridos por clientes finais. A gestão da cadeia de suprimentos abrange todo o movimento e armazenamento de matéria prima, trabalho em processo de inventário, e produtos acabados do ponto de origem até o ponto de consumo (cadeia de suprimentos).

3.4.1 ANÁLISE DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

No começo de suas atividades no e-commerce, a logística da Amazon era ineficiente e passava por vários problemas para conseguir atender toda demanda. Nesse momento, percebe-se a necessidade de fazer investimentos nessa área e aprimorar a cadeia de suprimentos.

Isso tudo porque a empresa teve como foco aprimorar frequentemente os serviços fornecidos aos clientes, de maneira a aumentar a experiência de compra e conquistar sua fidelização. No entanto, entendeu-se que para isso acontecer, era preciso sempre aplicar melhorias nos processos, que vão desde a venda até a entrega do pedido ao consumidor final.

Nesse sentido, foi implementado mudanças relevantes no formato de entregas, em recursos que possibilitam a redução considerável dos prazos e alternativas interessantes para o recebimento da mercadoria.

Essa ação deu resultados positivos e a partir de então a empresa seguiu rumo ao sucesso, colocando-a como uma gigante no mercado, como atualmente é reconhecida.

O interessante é que essas melhorias estão em condições de serem adotadas em qualquer empresa, independentemente do seu tamanho, desde que analisadas a viabilidade e consideradas as devidas proporções.

3.4.2 NECESSIDADE PREVISÃO

Como já foi dito, quando as entregas começaram a apresentar problemas, o fundador da loja decidiu que era o momento de investir em inovação. Então, contratou profissionais qualificados, como engenheiros e cientistas, para avaliar melhor qual seria o sistema adequado para resolver a situação da logística da empresa.

Nos primeiros anos, o time de logística estabeleceu diversos indicadores, identificando a quantidade de pedidos despachados, o custo por unidade de embalagem e o envio de cada centro de distribuição. Com o passar do tempo, o sistema tornou-se mais moderno, se aprimorando nas novas tendências foram surgindo.

Entre os principais pontos sobre o conceito do sistema de logística da Amazon estão:

- Simple;
- Fast;

- Customer First;
- Beginning of a New Cycle.
- Simple

Várias pessoas entendem que, por causa das extensões dos processos logísticos, essa é uma fase complexa. No entanto, com uma organização adequada é possível de simplificar completamente a logística de uma companhia. Isso não quer dizer que tudo ocorrerá de uma hora para outra, mas com todas as questões bem definidas, não existe motivo para se perder.

- Fast

A entrega pode ser considerada a hora mais aguardada pelo cliente. Por isso, quanto mais rápido a mercadoria chegar à sua mão, mais satisfeito ele ficará. Dessa forma, avalie maneiras de proporcionar uma logística mais ágil, segura e que caiba no orçamento do consumidor.

- Customer first

Pelo fato de a entrega ser o momento mais esperado pelo público, é essencial cuidar de todas as etapas do processo, como separação, organização, embalagem, nota fiscal, transporte e entrega, com toda dedicação a um público que, se bem atendido, se manterá fiel ao negócio.

- Beginning of a new cycle

O processo logístico não deve propor, apenas, o fim de uma negociação. Na verdade, ele engloba uma fase para o início de um novo ciclo de relacionamento. Nessa hora, ou se agrada o consumidor para que ele retorne ou o decepciona, perdendo a chance de novas vendas.

3.4.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO

A partir desses conceitos, algumas das inovações foram desenvolvidas pela Amazon, contribuindo para todo o sucesso que ela se tornou. Conheça as principais.

- Automatização das operações

A Amazon investe bastante em tecnologia para automatizar as suas operações. Nos centros de distribuição, são usados robôs para aperfeiçoar os processos, como a movimentação de mercadorias e a separação dos pedidos.

Além disso, a empresa conta com softwares de gestão que, junto com as melhorias das operações, auxiliam no controle das atividades e, ainda, ajudam na realização de avaliações e tomadas de decisão.

- Desenvolvimento de novas ideias

A inovação é uma marca registrada na Amazon. Isso se deve ao fato dela constantemente buscar a criação de estratégias e desenvolver serviços focados no aumento da qualidade de atendimento ao cliente.

A aplicação dessas novas ideias, são elaboradas soluções que vão satisfazer a necessidade dos clientes, idealizando-os.

3.4.4 INVESTIMENTO EM LOGÍSTICA

Aliada às alternativas enumeradas acima, a logística de entrega da Amazon se destacou pela agilidade e eficiência. Isso faz dela uma grande autoridade quando falamos do fornecimento de uma ótima experiência aos seus consumidores em relação à entrega de produtos.

A Amazon trata esse setor como um dos mais importantes e, também, é um dos que mais recebem investimentos e melhorias, são eles:

- Frota própria

Até 2013, a Amazon contava com serviços terceirizados, em parceria com empresas de transporte para realizar a entrega aos seus clientes. Contudo, recebia um número grande de reclamações relativas aos atrasos.

Com isso, definiu o objetivo de reduzir a amplitude da terceirização e começou a montar sua própria frota. Além disso, desenvolveu os centros de triagem, que ficam próximos aos seus clientes, auxiliando na administração das entregas até a última milha.

Assim, a companhia consegue conceder prazos de entregas menores que os dos concorrentes, criando uma boa vantagem competitiva.

Talvez, para as empresas de pequeno porte, gerir a frota própria para cuidar de toda transação não seja a melhor alternativa, mas é um exemplo de como ter opção pode aperfeiçoar o serviço de transporte e entrega.

- Parcerias

Para alcançar a meta de fornecer entregas mais rápidas, a Amazon criou parcerias com empresas aéreas. Eles também contam com outras formas, por exemplo, caminhões do setor privado, táxi frete marítimo, bicicleta, entre outros. O importante é conseguir atender a expansão da demanda da maneira mais efetiva possível.

- Funcionários

A empresa conta com um time de mais de 100 mil colaboradores, que trabalham sob o regime de escala para conseguir atender todos os pedidos no menor prazo possível. Nos períodos de Black Friday e Natal, esses funcionários realizam um revezamento para trabalhar todos os dias da semana, 24 horas por dia.

Ou seja, mesmo de madrugada existem pessoas separando pedidos para encaminhá-los aos clientes, evitando falhas operacionais com o aumento das vendas.

- Entrega Last Mile

A entrega na última milha é considerada um grande desafio para diversas instituições, tendo em vista seu alto custo e as dificuldades de se chegar até o consumidor final, por exemplo, as restrições de trânsito.

Para resolver esse problema, a Amazon teve a ideia de colocar seus centros de triagem mais perto dos clientes e investir nas entregas usando veículos pequenos ou contando com parceiros.

- Embalagens

A empresa investe muito em suas embalagens. Então, criou um sistema de box on demanda. Por meio dele são elaboradas embalagens adequadas para cada espécie e tamanho de mercadoria, o que ajuda a otimizar o espaço dentro dos veículos de transporte e aproveitar a cubagem da melhor maneira.

- Entrega no mesmo dia

Nesse caso, a finalidade é preparar os produtos para a entrega antes mesmo que eles sejam adquiridos pelos consumidores. Assim, os clientes podem adquirir um livro, por exemplo, assim que ele for lançado.

- Entrega por drones

A entrega por drones é uma outra aposta tecnológica da Amazon, desenvolvida para oferecer ainda mais agilidade às entregas. Apesar da restrição em algumas localizações que esses equipamentos têm (atendem a um raio de somente 15 km), já podem ser vistos como uma opção.

- Logística colaborativa

Trata-se de parceria com outras empresas, em que todos trabalham e ajudam para atingir os mesmos objetivos. Dessa forma, a logística da Amazon conta com outras formas de entrega, usando drones, carros e demais veículos, como uma estratégia essencial para desenvolver a entrega last mile.

- Same day delivery

Um novo modelo de frete, que consiste na entrega do pedido no mesmo dia da compra.

Se encontra disponível em certos locais e produtos, limitados a um certo horário em que as compras forem realizadas.

- Lockers

É um tipo de armário, nos quais as encomendas são entregues e guardadas para que os consumidores possam acessar e, por meio de um código, retirar as mercadorias.

É uma ótima forma de disponibilizar os produtos para quem não consegue receber no próprio endereço, se tornando uma boa alternativa para atender o público que está localizado onde existe alguma restrição na entrega.

- Amazon Flex

A empresa também criou o Amazon Flex, que é um conceito parecido ao Uber, contudo, em vez de transportar pessoas, ele carrega cargas. Trata-se de uma rede de entregadores regionalizados, dentro de uma mesma cidade e que recebem por hora trabalhada, fazendo coletas e entregas.

3.4.5 Otimização

A otimização é importante para desburocratizar os processos realizados, e isso também ocorre por meio do investimento para obter uma logística enxuta, em que os desperdícios são excluídos ou reduzidos de forma relevante.

Isso significa que alguns pontos, como tarefas repetidas ou desnecessárias (que não geram valor ao resultado final), as paradas na linha de produção e demais problemas são resolvidos.

Também ocorre o investimento em treinamento e qualificação dos funcionários, na reavaliação das execuções das atividades, entre outros. Tudo isso auxilia na garantia do uso eficiente e correto dos recursos, o que diminui os custos, gera maior eficiência, aumenta a produtividade e qualidade dos serviços concedidos aos clientes.

3.4.6 Redução de Custo

Em 2017, diversos meios de comunicação noticiaram que a companhia montou uma força tarefa para investigar maneiras de usar a tecnologia de autoprodução em sua logística.

Como é de conhecimento de todos, a Amazon está em constante expansão e um de seus maiores trunfos é a rapidez no atendimento ao cliente e nas entregas.

O desafio da companhia é encontrar maneiras de integrar soluções de automação à sua estratégia logística. Para isso, vem investindo em processos automatizados em sua operação global. Do uso de equipamentos (empilhadeiras, caminhões etc.) autônomos à softwares e aplicativos inteligentes.

Em 2017, a companhia investiu na robotização de seus estoques. Usando robôs KIVA, a empresa conseguiu reduzir seus custos em 20%. Esse equipamento automatiza todo o processo de movimentação de empilhadeiras nos armazéns, o que diminui a necessidade de mão de obra, além de tornar tudo mais rápido, produtivo e livre de falhas.

3.4.7 Foco na satisfação do consumidor

Com o passar do tempo, muitas organizações começaram a direcionar seu foco mais para os resultados do que para o atendimento ao público. No entanto, a Amazon preza pela manutenção desse direcionamento ao cliente, proporcionando uma experiência de compra diferenciada para os seus consumidores.

Uma das questões centrais dessa prática é a logística, tendo em vista que o cumprimento dos prazos é um dos fatores que mais influenciam diretamente na satisfação do consumidor e na reputação que a marca constrói no mercado.

Além disso, ela também cria programas para aprimorar o relacionamento com o público, ao mesmo tempo que dispensa a necessidade de altos investimentos nessa área.

Como um tipo de exemplo, podemos falar da Amazon Prime, que é uma assinatura mensal que fornece o frete grátis como serviço.

Um outro ponto que vale a pena mencionar é o frequente acompanhamento das necessidades dos clientes e o que pode ser realizado para atendê-los. Quando é possível, antecipa-se a elas e elabora-se soluções que podem trazer resultados surpreendentes.

Esse tipo de prática, além de elevar as possibilidades de fidelização, também contribui para que a empresa seja recomendada para outras pessoas. Nesse caso, é importante ressaltar que o marketing boca a boca ainda é extremamente eficaz, considerando que novos consumidores

foram atraídos devido a uma indicação de quem teve uma boa experiência de compra. Entre os lemas da Amazon, é interessante lembrar do qual diz: o que você quiser, onde quiser, com a agilidade que quiser, que tem sido cada dia mais próximo da realidade. Por esse motivo, além de fidelizar os clientes, a loja sempre atrai novos consumidores, já que a satisfação do seu público é muito grande.

Pelo fato da sua importância na estipulação dos custos de qualquer instituição, a logística deve ser gerida como um dos principais processos para ajudar na construção de uma vantagem competitiva, seja de diferenciação ou menor custo.

Ao pensar na logística é necessário ter uma visão ampla e elaborar desde os roteiros das matérias primas, passando pelo layout interno do negócio até chegar na distribuição da mercadoria ao consumidor final. Com a implementação de novas tecnologias, bem como inovações no transporte, a estratégica em logística só tende a dar certo.

3.5 GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

Para lançar um produto ou serviço novo no mercado, necessário se faz primeiramente analisar a relevância deste produto para o mercado, a ferramentas para tal análise é o PDP (Processo de desenvolvimento de produtos).

PDP é o processo a partir do qual informações sobre o mercado são transformadas nas informações e bens necessários para a produção de um produto com fins comerciais.

A empresa deve fazer um estudo sobre o mercado consumidor, a situação econômica, a demanda, entre outros fatores antes de colocar no mercado um produto novo, ou ainda melhorar um já existente, pois precisará da aceitação do público para que este não venha a gerar prejuízos.

O PDP é composto de 03 fases que devem ser criteriosamente bem executadas e aplicadas:
Pré desenvolvimento: Esta etapa é a que realizará pesquisas primárias e secundárias a fim de conhecer e entender o cliente e suas necessidades/ desejos em relação ao produto. Neste momento é possível lapidar e definir conceitos para o portfólio do que virá a ser desenvolvido.

O pré desenvolvimento quando bem elaborado diminui o grau de incertezas através de soluções construtivas que se bem trabalhadas nesta fase, diminuem os custos ao longo do processo caso precisam ser reavaliadas.

Desenvolvimento: O desenvolvimento é a formação do produto, através da integração de diversos setores, para aplicar o que foi analisado na etapa anterior. Esta etapa contempla também a análise de aceitação e testes.

Pós desenvolvimento: Nesta fase é preciso acompanhar os pós lançamento, para verificar o índice de satisfação do cliente para reestruturação e novas adequações do produto.

A pesquisa de mercado se faz importante em todas as etapas do PDP, pois é através dela que se identifica e corrige problemas que possam surgir.

O desenvolvimento de novos produtos, tem se tornado uma peça chave para as empresas que visam inovar, pois os consumidores estão cada vez mais exigentes e a tecnologia mais avançada, permitindo assim que as empresas ampliem sua competitividade no mercado, além da agilidade, produtividade e eficiência.

É fundamental que a comunicação entre as áreas de qualidade, engenharia, comercial, Marketing, produção, logística e outras sejam a mais clara e sem ruídos o possível, pois devem trabalhar interligadas para que o processo ocorra de maneira eficiente visto que o desenvolvimento de produtos exige técnica e estratégia.

A empresa abordada neste projeto, como as demais já atuantes no mercado, antes de iniciarem o PDP, devem responder aos questionamentos abaixo, dentre outros que possam auxiliar a elucidar os seus objetivos:

- Qual é o seu objetivo com a criação de determinado item?
- Existe a possibilidade de as pessoas se interessarem pelo projeto?
- Qual será a tecnologia aplicada?
- Existe algum requisito?
- A funcionalidade é algo que faz parte da criação?
- Trata-se de uma inovação?

Responder questões como estas, auxilia na análise da viabilidade de concretizar o projeto, porque mesmo que a ideia seja extraordinária é preciso que seja mercadológica para que seja lucrativa, já que a aceitação virá do consumidor que visa saciar as suas necessidades e/ou desejo.

Em resumo, é preciso coletar o maior número de informações para que o produto ou serviço venha para atender às exigências previstas.

Uma das estratégias fundamentais é entender a importância do produto, porque além de atender às demandas, ele deve agregar funcionalidades, reduzir custos, ser de qualidade, inovar e ampliar o portfólio.

Da fabricação do produto até chegar ao seu destino final, ele passará por inúmeros processos e normas que viabilizarão e validarão o projeto, portanto todas as etapas são necessárias e fazem a diferença nesta concretização.

Outra estratégia necessária é criar diretrizes estruturais e funções para definir os objetivos, implantar as pesquisas, definir quais recursos tecnológicos serão necessários, a quantidade de pessoal que será necessária e também a viabilidade econômica da empresa para este projeto.

A etapa de materializar o conceito também é imprescindível de ser realizada antes do lançamento, pois esta etapa dá ao produto um aspecto concreto a partir de um protótipo e embalagens.

Ressaltamos a importância de se ter um pessoal preparado e bem treinado para todas as etapas de pré aos pós desenvolvimento do produto. E lembrando também que o lançamento não é a etapa final, pois ainda será preciso avaliar e considerar as influências externas, como a resposta do consumidor.

Algumas atividades do PDP:

Pesquisa de mercado, levantamento das possibilidades tecnológicas e determinação dos requisitos dos clientes;

- Identificação de riscos, avaliação de viabilidade e planejamento de recursos;
- Tradução do conceito do produto em estilo, layout, componentes e especificações;
- Envolvimento de fornecedores no processo de DP;
- Construção de modelos físicos e avaliação de estilo e layout;
- Transformação de resultados das etapas anteriores em desenho e normas;
- Elaboração, construção e testes de protótipos;
- Tradução das especificações do projeto do produto no desenvolvimento do projeto do

processo (fabricação e montagem);

- Realização de produção piloto e testes de validação do produto;
- Emprego de gates para avaliação do andamento do projeto;
- Normalização do conteúdo das informações;
- Normalização do formato das informações e
- Controle de atualizações e armazenamento das informações.

Com todo este cenário observamos que o PDP é fundamental para o atendimento de uma demanda da empresa e que a gestão deste processo é fator relevante para o crescimento mercadológicos das empresas.

3.5.1 MODELO PDP AMAZON

Quanto à empresa abordada, a Amazon, a inovação com foco no cliente, é o lema que move todos os colaboradores da loja virtual que tinha tudo para dar errado, mas se transformou em uma empresa de nível global.

A Amazon atua em vários segmentos, com os mais diversos tipos de clientes. A empresa se relaciona com vendedores, desenvolvedores, consumidores, produtores de conteúdo e até mesmo com outros negócios, além de trabalhar o relacionamento com os seus públicos seguindo uma única filosofia: Comece pelo cliente e trabalhe a partir do que ele precisa.

Em outras palavras, antes de criar um serviço ou produto, seja ele para qual público for, a empresa coloca o chapéu de cliente e se pergunta: será que o meu cliente vai gostar desse novo produto? Na verdade, a Amazon não só escuta seus clientes, mas também cria no lugar deles.

O que acontece é que ao invés de esperar seus clientes peçam por um produto, a Amazon, por meio de pesquisas e outros métodos, descobre exatamente quais os desejos dos seus públicos, mesmo aqueles mais adormecidos, e cria esse produto.

Para a criação do Kindle, por exemplo, a ideia surgiu de uma análise dos hábitos de leitura dos seus consumidores. Enquanto todas as empresas queriam ir para o lado de tablets e outras novas tecnologias, a Amazon aproximou-se o máximo dos livros tradicionais, pois percebeu que seus clientes estavam mais inclinados a um consumo de livros físicos do que online. E o resultado é que o Kindle, é um produto utilizado por milhares de pessoas ao redor do mundo e que vem ganhando cada vez mais força.

Mas, como bem sabemos, nem tudo se resume aos produtos e serviços oferecidos por uma empresa. Grande parte da mágica acontece na execução. A Amazon tem princípios muito fortes, mas um dos mais importantes é a criação de valor para o cliente.

E quando falamos de valor não estamos nos referindo aos preços ou lucro da empresa, mas sim em vender o melhor produto para o cliente, com tudo que ele tem direito e mais. Em outras palavras, diferente de muitas empresas, a Amazon não quer apenas entregar o seu produto de forma eficiente, ela quer fazer com que a compra dos seus consumidores seja uma verdadeira experiência, com direito a vantagens que os façam entender que ali é um lugar diferenciado dos outros. Um lugar onde ele recebe ótimos benefícios, desde frete grátis até a simples devolução de um pedido que chegou atrasado.

E para que essa entrega realmente aconteça, toda a equipe está sempre em busca da melhor qualidade de produto, sem que o consumidor tenha que pagar a mais por isso. A empresa se une e trabalha muito para que seus clientes sintam que fazer compras na Amazon é um ótimo negócio.

A Amazon emprega o método de trabalhar de trás para frente, nesta metodologia, você pensa primeiro no que o cliente quer e só depois começa a produzir o produto ou serviço. Por mais estranho que possa parecer, na Amazon, o time pensa primeiro em onde quer chegar e só depois no que a empresa consegue, de fato, fazer para tornar isso real. A empresa instiga seus funcionários a soltarem a imaginação, focar na entrega final e não nas possíveis barreiras que podem encontrar no caminho desse projeto.

E por que eles fazem isso? Bem, se o jeito mais fácil de se matar uma ideia é ter um espaço em que a resposta mais repetida é o famoso “não”, em um ambiente de “sim” as ideias criam raízes mais rápido.

E para ajudar nesse processo, a Amazon sempre utiliza o chamado “press release”. Na empresa, eles têm esse “press release” em ordem as ideias que vieram de diversos times sobre algum produto ou serviço.

Nessa parte do processo, todos pensam em qual seria a notícia que a Amazon enviaria para as mídias. A partir do título, que resume o foco da notícia, começa uma análise do conteúdo para criar a melhor comunicação possível da notícia. Qual linguagem será utilizada? Para quais meios vamos divulgar? Será que não é melhor trocar a ordem dos parágrafos?

Depois de ter uma linguagem adequada, é hora de vestir o chapéu do cliente e começar a fazer outros tipos de pergunta: como meu público sabe que isso é verdade? Quais dados podemos usar para provar que as informações são verdadeiras? O intuito aqui é perceber quais gaps o seu produto ou serviço tem e fazer com que o cliente saia sem dúvidas.

Com isso em mente, listam-se as perguntas de negócio, como: temos equipe para tocar esse projeto? Como sabemos se essa é a melhor ideia? E a logística? E por mais arriscado que possa parecer, a equipe, mesmo sem saber se conseguirá um resultado ótimo, inicia o projeto.

A Amazon acredita que isso ajuda a manter o foco no cliente e não no lucro.

Depois do projeto ser concluído, o time volta para o press release e compara o que estava prometido para o cliente lá trás e o que, de fato, foi cumprido. Essa ação ajuda a entender melhor em quais partes o processo precisa ser melhorado, além de também servir como fonte de consulta para as pessoas que desejam iniciar ou aperfeiçoar uma ideia parecida com essa. E se você acha que isso é um documento super elaborado, com gráficos e anotações, na verdade, nas palavras do diretor de produtos “o documento não passa de um word com mais ou menos umas 20 páginas, nada elaborado. ”

Essa metodologia não é a prova de erros. A Amazon já lançou muitos produtos que foram um fracasso, como o Amazon Oction, que nada mais era do que uma cópia do Ebay. E enquanto muitos empreendedores teriam se descabelado e jogado a toalha, a Amazon fez seu time pensar no que poderia fazer diferente e, para o choque de muitos, foi daí que saiu a ideia de fazer marketplace, em 2000, o que era muito inovador para época.

Com altos e baixos, a Amazon cresceu - e muito – nos últimos anos. Os pontos levantados só deixam mais nítidos os pilares que a empresa manteve durante toda a sua trajetória, os quais serviram de mola propulsora para que o negócio ganhasse cada vez mais mercado e a admiração dos seus consumidores.

4. CONCLUSÃO

A Amazon é uma empresa norte-americana, considerada no mercado como uma das grandes referências quando falamos de inovação no setor do varejo, além de ser uma das campeãs em vendas em todo mundo.

O segredo do sucesso veio do princípio de que vender é importante, porém, entregar é fundamental, por isso, a sua preocupação é em investir em uma boa gestão de logísticas, buscar por algo diferenciado, oferecer soluções rápidas e eficientes e ter um bom processo de entrega dos produtos, tudo isso para conquistar a satisfação dos consumidores.

Com esse trabalho podemos verificar que o segredo da Amazon para se tornar uma das maiores empresas do ramo. A Amazon tem princípios muito fortes, mas um dos mais importantes é a criação de valor para o cliente.

E quando falamos de valor não estamos nos referindo aos preços ou lucro da empresa, mas sim em vender o melhor produto para o cliente, com tudo que ele tem direito e mais.

Em outras palavras, diferente de muitas empresas, a Amazon não quer apenas entregar o seu produto de forma eficiente, ela quer fazer com que a compra dos seus consumidores seja uma verdadeira experiência, com direito a vantagens que os façam entender que ali é um lugar diferenciado dos outros.

A Amazon com certeza investiu muito em seu sistema de automação o que garante uma gestão de logística espetacular.

REFERÊNCIAS

Aula 01 a 06 do sétimo módulo de administração.

BANZATO, E.; et al. Atualidades na Armazenagem. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

BARELLA, Fabíola A. Gestão e desenvolvimento de Produtos e Serviços. São Paulo: Editora Senac, 2018.

BLOG LOGÍSTICA. Disponível em: <<https://www.bloglogistica.com.br/mercado/os-indicadores-de-desempenho-da-logística/>>, Acesso em: 02/05/2019

BLOG E-SALES. Página Institucional. Disponível em: <<https://esales.com.br/blog/11-inovacoes-em-logistica-da-amazon/>>, Acesso em: 23. maio.2019.

BLOG LOGÍSTICA. Disponível em: <<https://www.bloglogistica.com.br/mercado/a-tecnologia-dos-centros-de-distribuicao-da-amazon/>>, Acessado em 27.maio.2019.

CARVALHO, Marco Aurélio. Aplicações e Casos de Gestão do Desenvolvimento de Produtos. São Paulo: Editora Artliber, 2012.

COMPEXTEC. Página Institucional. Disponível em: <<https://www.compextec.com.br/blog/reducao-de-custo-em-varejo-como-a-amazon-conseguiu-isso/>>, Acesso em 20.maio.2019.

GOMES, Carlos R. Estoque e Compras - Introdução às Práticas de Gestão Estratégica de Compras e Suprimentos. Santa Cruz do Rio Pardo: Editora Viena, 2012.

ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F.A. Gestão de Desenvolvimento de Produtos - Uma Referência para a Melhoria do Processo. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

TADEU, Hugo Ferreira Braga. Gestão de Estoques: fundamentos, modelos matemáticos e melhorias práticas e aplicadas. São Paulo: Editora Senac, 2011.

TECHMUNDO. Página Institucional. Disponível em:
<<https://www.tecmundo.com.br/mercado/140946-depositos-totalmente-automatizados-ainda-existir-diz-amazon.htm>>, Acesso em 26.maio.2019.

SANTOS, Edson C..Processo de desenvolvimento de produtos - PDP - A importância nos dias atuais. REVISTA TECHOJE. Belo Horizonte. Disponível em:
<http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/1745>, Acesso em 31.maio.2019.

ANEXOS

Anexo I - reportagem escrita por Chirtopher Neiverth, onde descreve como foi sua visitatécnica no Fulfilment Center da Amazon em New Jersey, realizada em 2018

Fizemos uma visita técnica completa ao CD da Amazon; veja como foi por Christopher Neiverth Segunda-feira, 19 de fevereiro de 2018 Tempo de leitura: 9 minutos

“Após conferir o evento da NRF, marquei uma visita técnica no Fulfilment Center da Amazon em New Jersey, nos Estados Unidos, e sem dúvida alguma foi a melhor experiência em warehouses que eu já tive até o momento. E, claro, vou compartilhar como foi o passo a passo dessa visita.

Obviamente, a primeira coisa a se fazer ao visitar um fulfilment da Amazon é preencher e assinar o “Visitor Nondisclosure Agreement” (“Acordo de não divulgação de visitantes. ”), onde basicamente eles dizem o que não pode ser divulgado e o que acontecerá se esse contrato for quebrado. E é em cima desse “acordo” que eu me basearei para contar a vocês como foi a visita (até porque não quero ser processado por ninguém, muito menos pela Amazon, não é mesmo?).

Ao entrar no CD, o primeiro lugar a passar é o “Security and Contractor Safety Check Point” (Ponto de verificação de segurança e contratação). Logo de cara vemos os avisos de que, a partir daquele momento, é proibido entrar com qualquer tipo de aparelho eletrônico, e somos obrigados a passar por detectores de metais. Você deve estar com seu passaporte em mãos para que eles façam uma conferência de dados e um registro de quem é você e qual sua pretensão com a visita.

Essa verificação levou em torno de duas horas, onde observei tudo o que podia. Uma das coisas que mais me chamou a atenção é que em todo o CD tem muito claro os valores fixados nas paredes e o quanto eles são focados nos colaboradores:

Values Application: (Aplicação de Valores)

Think Big; (Pense grande) Bias For Action; (Tomada de decisão com risco calculado) Insist on the highest Standards; (Insista nos mais altos padrões) Disagree and Commit; (Discorde e comprometa-se) Frugality; (Frugalidade [prudente ou econômico no uso dos recursos de consumo]) Are Right, a lot; (Ser correto, muito) Invent and simplify; (Invente e simplifique) Ownership customer obsession; (Obsessão pela nossa propriedade, o consumidor)

Tudo isso ao lado de um painel com as fotos dos líderes.

Observei também outra frase escrita em diversas partes do CD:

“Work hard. Have fun. Make History”- (Trabalhe duro. Divirta-se. Crie história)

E na área principal encontramos 4 monitores grandes:

No primeiro, mostrava indicadores gerais do CD;

No segundo, Amazzon Connections – Your Voice. Your Amazon (Sua Voz. Sua Amazon), que é a intranet da Amazon com informações da empresa como um todo;

Já no terceiro e no quarto, resultados de feedbacks e enquetes com seus colaboradores;

Em uma das informações desse monitor eles mostram que no dia 19 de dezembro de 2017 bateram o recorde de mais de 1 milhão de pickings em um único dia, e que chegaram a esse número graças ao trabalho duro.

Um ponto que achei muito legal: a empresa incentiva a seguir a página do Instagram @AmazonVestLife, voltada apenas para fotos dos próprios colaboradores.

Outra coisa muito interessante que observo enquanto aguardo: um quadro branco grande chamado de “A voz do colaborador”, onde os colaboradores podem colocar seus nomes e suas respectivas ideias para a empresa.

Após 2 horas de espera, eles entregam um crachá com uma identificação e um colete laranja para identificar que você é um visitante e direcionam você para a “Learning Room” (Sala de Aprendizagem) com 75 lugares. Lá, chega a gerente de treinamento para explicar algumas regras e tirar dúvidas. Abaixo, relaciono algumas das perguntas que fiz:

-Quantos metros quadrados tem esse CD?

Resposta: Tem 100.000m² e é o maior no quesito de automação.

-Esse CD realiza todos os processos (armazenagem, picking, packing, expedição e reversa)?

Resposta: Não, esse CD não recolhe reversa, apenas produtos novos. Outros hubs realizam a reversa e, caso o produto esteja novo, eles transferem para esse CD.

-Com tanta automação, como vocês fazem o controle de qualidade?

Resposta: O sistema faz aleatoriamente apenas a qualidade das embalagens, nunca do produto.

-Qual a média do prazo de entrega a partir do momento do picking até a entrega para o cliente?

Resposta: Isso depende da localidade e da transportadora, mas em média todos os produtos que saem desse CD são processados e entregues em 2 dias. Porém, o processamento de picking, packing e expedição para os pedidos prime são de 1 hora.

-Como o sistema define de qual CD vai sair o pedido?

Resposta: Ele faz a equação Custo de operação x Tempo de entrega. O CD com melhor resultado é o escolhido, e não necessariamente apenas pela região.

-Qual o SLA (acordo de nível de serviço) de entrega no prazo da Amazon.com? Resposta: O SLA é de 95%. Se nosso SAC verifica que o pedido já saiu, mas não vai chegar a tempo na casa do cliente, ele é priorizado e é emitido outro pedido de um CD mais perto e de uma transportadora mais rápida e travam o anterior. Desse modo, eles pedem para o cliente recusar ou devolver o outro pedido.

-Vocês armazenam e entregam apenas produtos vendidos diretamente pela Amazon ou de outros sellers também?

Resposta: Hoje temos armazenados 70% diretos e 30% de sellers.

-Qual a velocidade média das esteiras?

Resposta: Não sei precisar, mas às vezes há tantos pedidos simultâneos que precisamos desacelerar para dar tempo de carregar o caminhão.

-Vocês usam RFID?

Resposta: Não. Toda leitura é feita a laser, por códigos de barras ou QR Codes. Porém, já estamos implantando e está em testes.

-Quantos operadores e robôs tem nesse CD? Resposta: 2 mil operadores e 6 mil robôs.

Demonstration Area

Após a sessão de perguntas iniciamos a volta pelo Centro de Distribuição, e a primeira parte a seguir é a Demonstration Area (área de demonstração), onde ficam todos os equipamentos, estantes, escadas e esteiras para os visitantes e para o treinamento de novos colaboradores.

A gerente de treinamento conta que existem 5 padrões “casulos” de estocagem, e o sistema aloca e direciona o produto de acordo com o seu tamanho e profundidade

Esses casulos são armazenagens prontas para os pickings, ou seja, se um produto vem com uma caixa com 12, essa caixa é aberta e distribuída entre os casulos. Antes desse processo a caixa fechada é armazenada em uma longarina com porta pallet padrão.

Esse centro de distribuição recebe apenas produtos que não ultrapassem 18 polegadas cúbicas. Entretanto, não há produtos perecíveis, de moda nem eletroportáteis – mas é possível encontrar filtro de geladeira e refrigerantes, por exemplo.

Um Grande Campo de Futebol

Para poder explicar melhor como é o centro de distribuição da Amazon, farei uma analogia com um campo de futebol.

O Gramado de Kivas

Onde o gramado é a área onde milhares e milhares de casulos ficam e são transportados por um robô (falarei deles ainda), circulando até as estações.

As arquibancadas do Picking

As arquibancadas são as “Estações”. São áreas de armazenagem e picking, divididas em 370 estações, algumas automatizadas e outras não. Ambas as estações precisam de um colaborador para o picking.

A diferença entre elas é que a automatizada tem uma esteira interligada diretamente com a área de packing e ela não faz o processamento de armazenagem, enquanto a não-automatizada fica acumulando na lateral da estação os pedidos com pickings prontos, até que alguém pegue esses pedidos e leve até a área de packing.

A média de produtividade é de 4 estações manuais para 1 automatizada

Nas estações existe um fiscal controlando o SLA de produtividade cada operador que fica nas estações, acompanhando e analisando se alguma estação está abaixo da média das outras estações e auxiliando em algumas questões técnicas. Traves do gol de recebimento e expedição

Atrás de um dos gols fica a área de recebimento e do outro a área de expedição:

A prioridade para receber é: receber primeiro o que mais sai, neste caso uma curva ABC. Existem 2 tipos de recebimentos, 1 elevador para a porta pallets e as esteiras para as caixas menores.

Para a expedição há esteiras que vão até dentro das docas, nos caminhões, e lá dentro um colaborador coloca as caixas da melhor forma consolidada possível.

Como funciona o Picking?

Lembra que eu falei dos robôs? Apelidados de Kiva (pois eram da antiga empresa Kiva System, hoje adquirida e chamada de Amazon Robotics), eles circulam por toda aquela área de picking e andam por baixo dos casulos. Quando debaixo de determinado casulo, o robô o levanta e o carrega até a estação determinada para que o colaborador faça o picking do item e coloque junto ao pedido. Em seguida chega outro casulo com outro item, e isso não para nunca.

Aconteceu um problema, como resolver?

Os Kivas traçam o trajeto por QR Codes posicionados no chão, um a cada 1 metro de distância. Confesso que, vendo todo aquele trânsito, torci para algo dar errado a fim de ver como é o gerenciamento de crise da Amazon... E, para a minha sorte, não é que aconteceu?

Durante o transporte para um determinado lugar, um livro mal posicionado sobre um Kiva caiu por entre os robôs. Naquele momento, a única coisa que eu pensei foi: “vai desencadear um efeito dominó”, e fiquei ali, esperando por isso, com os olhos fixados no livro. Foi quando percebi que nenhum Kiva passava onde o livro estava caído, e logo perguntei para a gerente de treinamento como aquilo funcionava e como era a tratativa.

Ela me disse que os Kivas têm sensores em 360º e, esses, identificam quando algum objeto está na caído. Dessa forma, eles criam outro trajeto para seguir sem passar ou bater em cima do que está ali parado. Enquanto isso, o sistema avisa a um colaborador treinado que algo está no meio dos trajetos dos Kivas, e esse cria uma avenida bloqueada para impedir a entrada dos robôs nessa rota.

O colaborador anda por esse trajeto para buscar o item e, ao retirá-lo do campo de picking, libera o corredor novamente para os Kivas transitarem normalmente. ”

Opinião

“Após visitar o CD da Amazon, você entende o motivo de haver mais americanos assinando Amazon Prime do que adeptos à uma religião, por exemplo. Não é só uma questão de marketing, preço e comodidade. Existe todo um backoffice e operações preparadas com a visão de

superar a expectativa do cliente. Mas, ainda assim ficam muitas perguntas a serem refletidas e respondidas. Onde isso vai parar? Qual a próxima empresa a ser adquirida pela Amazon? O que você está fazendo pelo seu cliente?!”