

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
ETEC TRAJANO CAMARGO – EXTENSÃO COSMÓPOLIS
Curso Técnico em Logística**

**Maria Eduarda Santana Xavier
Maria Luiza da Silva
Vitoria Gabriely da Silva de Sá**

**ESTRATÉGIAS CIRCULARES - A PRÁTICA DA LOGÍSTICA REVERSA EM
EMPRESAS SUSTENTÁVEIS**

**COSMÓPOLIS
2025**

**Maria Eduarda Santana Xavier
Maria Luiza da Silva
Vitoria Gabriely da Silva de Sá**

**ESTRATÉGIAS CIRCULARES - A PRÁTICA DA LOGÍSTICA REVERSA EM
EMPRESAS SUSTENTÁVEIS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Técnico em
Logística da Etec Trajano Camargo,
orientado pelo Prof. Erandi Lucas de Brito,
como requisito parcial para obtenção do
título de técnico em Logística.

**COSMÓPOLIS
2025**

AGRADECIMENTOS

A realização desse Trabalho de Conclusão de Curso é resultado do esforço em conjunto, da dedicação, do apoio e da parceria que tivemos ao longo do curso.

Primeiramente, agradecemos a Deus, por nos conceder força, saúde e sabedoria para enfrentar os desafios ao decorrer do curso, e especialmente durante a elaboração desse trabalho.

Nós também gostaríamos de agradecer a dois professores que tornaram possível a conclusão do mesmo, nosso Profº Orientador Erandi Brito e o Profº Kelvin. O conhecimento de vocês, que a nós foi passado, permitiu que nossas ideias fossem bem elaboradas, tornando possível a boa conclusão desse trabalho.

Por fim não podemos deixar de agradecer a nós mesmas, Maria Eduarda Santana, Vitória Gabriely e Maria Luiza. Por termos apoiado umas as outras sempre, com toda cumplicidade, comprometimento e amizade. Assim contribuindo para que esse trabalho de conclusão de curso fosse bem estruturado e finalizado.

“As empresas precisam ter um propósito além do lucro. Elas devem contribuir para resolver os problemas sociais e ambientais do mundo.”
— Philip Kotler, em *Marketing 3.0: As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano*, Elsevier, 2010.

“Logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.”
— Lei nº 12.305/2010, Art. 3º, inciso XII.

RESUMO

A prática da logística sustentável nas empresas tem como princípio a minimização dos gastos desnecessários e a aplicação de uma prática consciente que ajude o meio ambiente. Com a utilização dessa prática conseguimos manter a produção, reduzimos a poluição, aplicamos a sustentabilidade em nosso dia a dia e as empresas continuam lucrando. Ao decorrer do trabalho conseguimos notar como essa tratativa é de grande importância principalmente no mundo em que vivemos. A logística verde esta ganhando mais espaço no cenário que estamos inseridos por conta das mudanças climáticas, sociais e econômicas que podemos notar na atualidade. Junto com a logística verde temos a ideia da logística reversa, que se mostrou eficaz sendo uma ferramenta que promove o reaproveitamento de materiais, reduzindo o desperdício e diminuindo custos e gastos. Além disso, ela ajuda as empresas a se adequarem com os padrões e normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Usamos como exemplo, uma marca que conseguiu se adequar com os padrões da logística sustentável, a empresa YOGINI. Uma marca nacional que atuando no meio da moda conseguiu adotar práticas sustentáveis, utilizando materiais naturais e recicláveis e implementando o sistema de logística reversa, a Yogini preza pela sustentabilidade e mostra que, mesmo atuando em um dos setores mais poluentes da indústria, a logística verde pode e deve ser utilizada.

Palavras-chaves: Logística sustentável; Logística reversa; Sustentabilidade; PNRS; Yogini.

ABSTRACT

The practice of sustainable logistics in companies is based on minimizing unnecessary expenses and applying conscious practices that help the environment. By adopting this approach, we are able to maintain production, reduce pollution, implement sustainability in our daily lives, and allow companies to remain profitable. Throughout this work, we observed how this approach is of great importance, especially in the world we live in today. Green logistics has been gaining more space in the current scenario due to the climate, social, and economic changes we are experiencing. Alongside green logistics, we find the concept of reverse logistics, which has proven effective as a tool that promotes the reuse of materials, reduces waste, and lowers costs and expenses. In addition, it helps companies comply with the standards and regulations of the National Solid Waste Policy (PNRS). As an example, we used a brand that successfully adapted to the standards of sustainable logistics: the company YOGINI. A national brand that, operating in the fashion industry, managed to adopt sustainable practices by using natural and recyclable materials and implementing a reverse logistics system. Yogini values sustainability and shows that, even in one of the most polluting sectors of the industry, green logistics can and should be applied by companies.

Keywords: Sustainable logistics; Reverse logistics; Sustainability; PNRS; Yogini.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1 Objetivos	10
1.1.1 Geral	10
1.1.2 Específicos	10
1.2 Justificativa	10
1.3 Metodologia	10
2. DESENVOLVIMENTO	11
2.3 Exemplo de utilização na empresa Yogini	14
2.4 Normas da ISO 14000	18
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

A logística sustentável é um tema que vem ganhando espaço desde 1990 após a ONU impulsionar relatórios como o Desenvolvimento Sustentável (Relatório Brundtland de 1987), colocando em proza que, os recursos não são infinitos e podem se tornar limitados. Nos anos 2000, com o aumento das preocupações ambientais, empresas começaram a adotar práticas sustentáveis, como logística reversa, embalagens recicláveis, e melhoria de rotas.

A logística sustentável se trata do planejamento e utilização dos recursos de forma ecológica e renovável. Preocupando-se em coordenar as atividades da cadeia de suprimentos de forma consciente, tentando reduzir os impactos no meio ambiente e garantindo que as escolhas feitas hoje não comprometam o bem-estar das próximas gerações.

A logística reversa é um termo que se diz respeito ao conjunto de ações que visam reaproveitar resíduos sólidos, criando ou refazendo materiais sustentáveis. A mesma pretende diminuir o impacto ambiental da produção e saúde pública. Na prática a logística reversa promove por meio de sistemas, a coleta, reciclagem, tratamento e reuso de materiais.

Ela se sustenta em cima de 5 etapas base, recuperação de produtos, que se trata do processo de devolver o produto ao fabricante após seu uso ou rejeição, sendo essencial para maximizar lucros e minimizar perdas, redução do consumo de matérias primas, consumindo menos recursos naturais na fabricação dos produtos e reciclagem, substituição e reutilização de materiais, que são a soma de ações importantes para o desenvolvimento ambiental e econômico, fazendo coleta seletiva, preservando o ambiente e transformando insumos.

Diante das diversas áreas que a logística sustentável atua, podemos citar a logística reversa, que consiste na prática de promover a sustentabilidade através da reutilização de materiais. A logística reversa contribui para o desenvolvimento sustentável pois possibilita que as empresas economizem, reutilizem e diminuam a poluição sobre a sua produção.

Santos (2012) define a logística reversa como atividades logísticas que permitem o retorno de produtos e materiais ao fabricante ou ao ponto de origem,

com o objetivo de reaproveitar, reciclar ou realizar o descarte adequado. De acordo com Rogers & Tibben-Lembke (1999) a logística reversa é o planejamento e controle do movimento de matérias-primas, produtos em produção e produtos acabados, junto com as informações necessárias, do local de uso até a origem, para recuperar valor ou descartar corretamente.

1.1. Objetivos

Enfatizar a importância da logística sustentável, como realizar sua implementação, citando como exemplo a logística reversa e a necessidade da mesma na atualidade.

1.2. Específicos

Compreender o que é a Logística sustentável e reversa. Expor dados e pesquisas que mostram a necessidade da utilização da mesma. Trazer a tona como a logística reversa beneficia os utilitários e principalmente como atua no meio ambiente.

1.3. Justificativas

Em meio ao cenário em que estamos inseridos - mundo globalizado, podemos notar a necessidade de incluir a sustentabilidade no nosso dia a dia. Diante disso, temos o objetivo de melhorar a logística das empresas, tornando-as sustentáveis e ecológicas, utilizando formas como logística verde e logística reversa desde suas produções até a logística de entrega. Tendo em vista que, a logística sustentável é uma das formas de amparo ao meio ambiente, queremos trazer á tona um tema não tão citado nos meios, mas de grande relevância.

1.4. Métodologia

A pesquisa foi feita de forma exploratoria e para âmbito educacional. Buscando compreender e repassar como as empresas podem utilizar formas sustentaveis em sua produção e entrega. Colocando em pauta a Yogini, uma empresa de roupas que promove de forma clara a sustentabilidade e ética ecologica. Utilizamos fontes confiaveis, noticias, artigos e documentos oficiais.

2. DESENVOLVIMENTO

A logística é de grande importância no funcionamento das empresas. Ela envolve o planejamento, a execução e o controle do transporte, armazenamento e a distribuição de produtos. A logística é a que cuida do sucesso da empresa, para que o produto certo, chegue na hora certa e em perfeitas condições (MARTICHENKO, 1993). Com o passar do tempo ficou imperceptível que a logística tradicional tem alguns impactos negativos ao meio ambiente, como por exemplo o uso excessivo de combustíveis fósseis ou a emissão de poluentes. Por isso, a necessidade de implementar uma logística mais responsável e consciente, é então onde a logística sustentável e a logística reversa entram.

Conforme Mundo Educação (2025)

A logística sustentável é basicamente uma forma mais consciente de fazer as coisas dentro de uma empresa. A ideia é causar menos impacto no meio ambiente, usando os recursos de forma mais inteligente. Isso inclui, por exemplo, economizar energia, reaproveitar materiais sempre que der, reciclar o que for possível e também escolher fornecedores que tenham essa mesma preocupação com o planeta.

Conforme Ministério do Meio Ambiente (2025)

Já a logística reversa funciona como um caminho de volta: em vez de simplesmente jogar fora coisas como embalagens, produtos usados ou até eletrônicos quebrados, essas coisas voltam para a empresa ou em algum lugar que irá dar um destino correto para elas. Assim, dando para reaproveitar, reciclar ou descartar de forma correta, sem um descarte indevido.

Conforme TOTVS (2025, Blog)

De forma direta e clara a logística verde, é a área que busca otimizar os processos logísticos pela minimização dos impactos ambientais, promovendo uma gestão mais eficiente e responsável dos recursos e insumos envolvidos. O recado da necessidade desse método surgiu após o nosso próprio planeta Terra demonstrar um “pedido de socorro” com seus alertas: a baixa de alguns recursos, a alteração do clima e a ameaça ao meio ambiente.

Conforme Instituto Brasileiro de Florestas (2025, IBF)

Em território nacional, esse tipo de logística ficou ainda mais importante depois que foi criada uma lei chamada Política Nacional de Resíduos Sólidos, a PNRS. Essa lei obriga as empresas a pensarem no que vai acontecer com os produtos depois que eles são vendidos. Após isso, as lojas perceberam que precisariam se adaptar para continuar lucrando e principalmente ajudando o meio ambiente. Além disso, houve um surgimento de uma geração de consumidores, possuindo um pensamento diferente na hora de adquirir seus

bens. Na atualidade eles valorizam e se interessam por empresas que demonstram uma preocupação com a "saúde" do planeta. Como resultado, a logística sustentável ganhou força, juntando a responsabilidade ambiental e o contínuo crescimento das indústrias, impulsionando a necessidade da inovação e despertando um olhar mais consciente.

É necessário citar que após as mudanças que o mundo globalizado trouxe, legislações ambientais foram criadas, embasadas na proteção e minimização dos impactos, estabelecendo outras regras e leis que se aplicam tanto as empresas quanto a sociedade em um todo. O artigo 225 da Constituição Federal de 1988, defende a importância e a necessidade de manter o equilíbrio ambiental por meio de ações simples, como por exemplo reutilização de materiais e minimização dos desperdícios. Com o crescimento das indústrias e o avanço da tecnologia, tornou-se ainda mais urgente discutir o papel das empresas no uso consciente dos recursos naturais e assim surgiu a necessidade de abranger a logística sustentável em diversos âmbitos.

O não uso da logística sustentável já gerou diversas críticas e polêmicas para diversas empresas. Discutindo o excesso de emissões de gases do efeito estufa (GEE) por parte de grandes empresas de e-commerce e transporte, especialmente em períodos de alta demanda, como a Black Friday ou Natal, empresas como a Amazon, já foram atacadas por não adquirirem essa nova forma de logística.

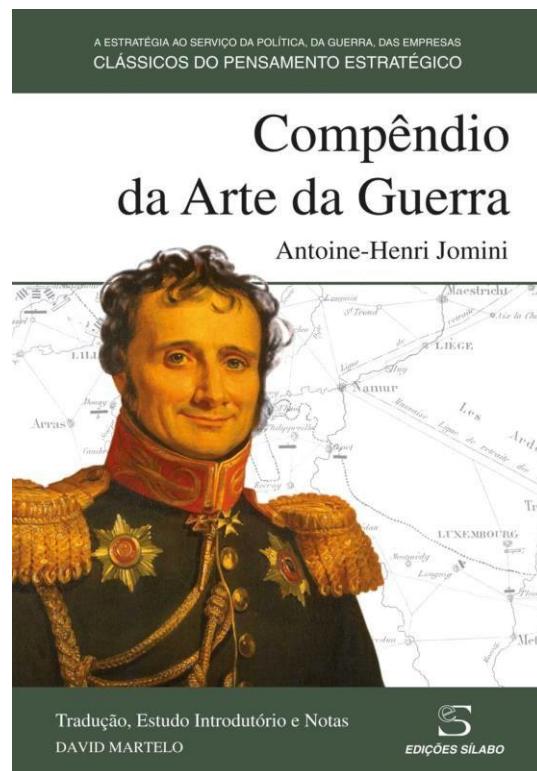
A Amazon tem seu ponto forte focado na velocidade de suas entregas, utilizando assim sistemas e transportes para entrega como aviões e caminhões com cargas incompletas, o que aumenta consideravelmente as emissões de CO₂. Embora a empresa já tenha anunciado utilizar metas de sustentabilidade e investimentos em frotas elétricas, a pressão nos prazos de entregas dificultam que esse ideal seja realizado de forma totalmente eficiente.

Esse cenário levanta questionamentos sobre a verdadeira sustentabilidade das cadeias logísticas modernas e abre espaço para acusações de "greenwashing" - termo utilizado quando uma empresa promove uma imagem ambientalmente responsável sem realmente utilizar mudanças profundas em suas operações. O debate se torna ainda mais tenso à medida que cresce a exigência de consumidores por práticas empresariais mais responsáveis. A polêmica evidencia o conflito entre conveniência, competitividade e preservação ambiental, e reforça a

necessidade de repensar o modelo logístico global em busca de soluções mais equilibradas e sustentáveis.

O termo logística teve início em contextos militares, se referindo a organização e planejamento da movimentação de suprimentos das tropas. Ao acompanhar Napoleão Bonaparte realizando o planejamento e a organização dos armamentos e suprimentos, Jomini percebeu a necessidade da logística e a citou em seu livro “Sumário da Arte da Guerra”. Nos dias atuais, podemos perceber a logística em diversos aspectos, como transporte, armazenamento, embalagem, gestão de estoque, cadeia de suprimentos, logística reversa entre outros.

Figura 1 – Livro do Autor Jomini



Fonte: Amazon, 2009

A logística sustentável quando aplicada dentro de uma empresa, principalmente na forma de logística reversa, pode atribuir diversos benefícios para a empresa, principalmente nos âmbitos econômicos e sociais.

O primeiro ponto que podemos colocar em prosa seria a imagem e reputação da marca, tendo em vista que nos dias atuais os consumidores prezam por marcas que demonstram preocupação com questões socioambientais, assim as empresas que passam a utilizar métodos sustentáveis e ecológicos, ganham a confiança do público e tendem a ter maior chance de indicação pelos mesmos, ou seja empresas que aplicam programas de sustentabilidade, se destacam no mercado.

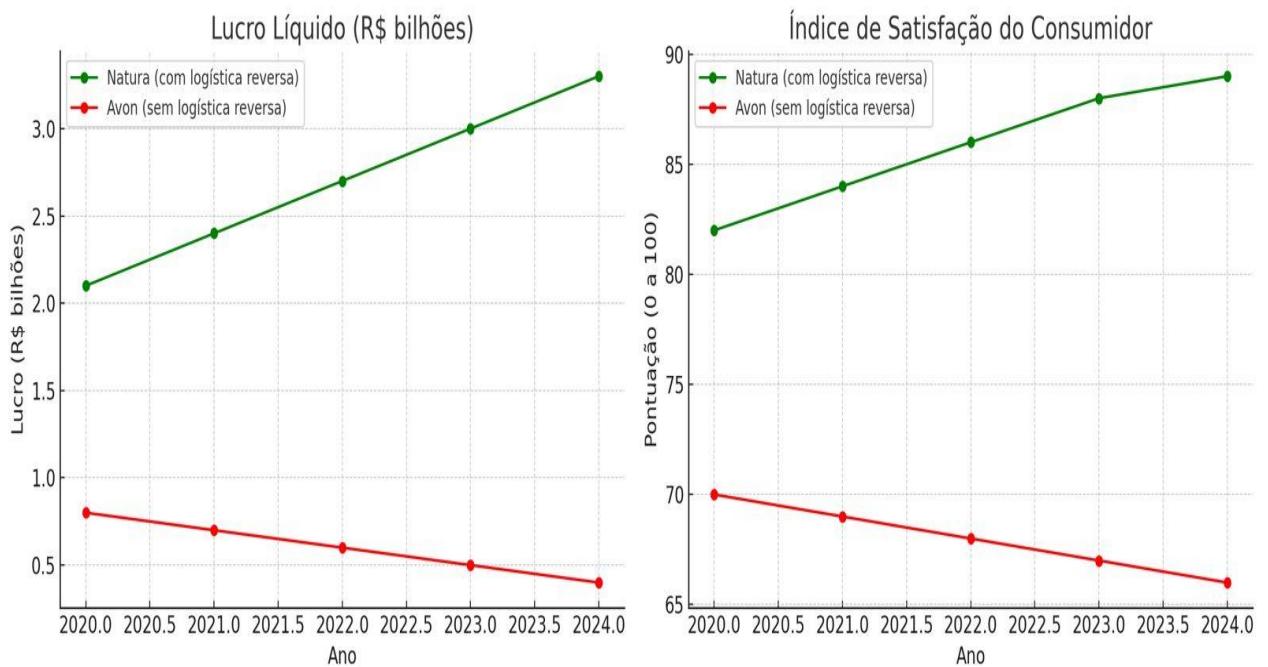
O segundo ponto chave seria a redução de custos e desperdícios, considerando que a logística reversa permite reaproveitar matérias, economia em matéria-prima e redução dos custos de descarte e multas ambientais. Ajudando não só o meio- ambiente mas também a eficiência operacional e o lucro da empresa.

De terceiro ponto temos a conformidade com as leis e regulações brasileiras, visto que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) exige que fabricantes, distribuidores e também comerciantes tenham consciência e responsabilidade sobre sua produção e ciclo de vida dos seus produtos. O cumprimento dessas normas evita multas e restrições.

De último ponto temos a atratividade para investidores, considerando que investidores de todo o mundo estão cada vez mais interessados em marcas que utilizam a sustentabilidade nas suas produções, ajudando a aumentar o valor do mercado e atraindo possíveis fundos. A logística sustentável e reversa não se trata apenas de uma questão ambiental, mas também pode influenciar na lucratividade de uma empresa.

Um exemplo de empresa que adquiriu esse sistema, é a NATURA, empresa que implementou a logística reversa em sua produção, já a AVON, antes da integração com a Natura, não utilizava esses conceitos. No gráfico abaixo, podemos ver a diferença entre a Natura e Avon, referente ao crescimento ou não da receita líquida com a utilização da logística reversa, e também a satisfação do consumidor referente as marcas.

Figura 2 – Gráfico lucratividade



Fonte: Gazeta do povo, 2019

2.1. Exemplo de Utilização na Empresa Yogini

Há 20 anos, era idealizada a primeira marca de moda nacional voltada a prática de yoga pela Regina Zimmermann, enquanto a mesma praticava uma aula, assim nasceu a Yogini. No início, as roupas e acessórios eram feitos apenas para a prática de yoga, mas hoje em dia as roupas Yogini se tornaram um símbolo de moda casual, simples e elegante, mantendo sempre o conforto como característica principal.

A marca brasileira Yogini, que atua no setor de moda, tem se destacado por suas práticas de logística sustentável e reversa. Essas práticas visam minimizar os impactos ambientais de suas operações, desde a escolha dos materiais até o descarte adequado dos resíduos.

Figura 3 - Regina Zimmermann



Fonte: Yogini, 2005

Uma das principais iniciativas da Yogini é o uso de materiais sustentáveis em seus produtos. A marca prioriza tecidos de baixo impacto ambiental, como fibras naturais, garantindo que a matéria-prima seja obtida de fontes responsáveis. Além disso, a empresa possui o selo Eureciclo, que assegura a compensação pelo uso de embalagens, garantindo que uma parte dessas embalagens seja reciclada, o que contribui diretamente para a redução de resíduos no meio ambiente.

Em relação aos processos de produção, a Yogini busca adotar práticas mais conscientes, que vão desde a escolha dos materiais até o transporte e a embalagem dos produtos. Essa abordagem ajuda a minimizar o desperdício e a reduzir o impacto ambiental em cada etapa da cadeia de produção.

Outro ponto importante é o prolongamento da vida útil das peças. A marca investe em acabamentos de qualidade que aumentam a durabilidade dos produtos, o que reduz a necessidade de substituição e, consequentemente, o volume de resíduos gerados.

Figura 4 - Macacão yoga



Fonte: Yogini, 2005

A empresa demonstra um compromisso notável com a sustentabilidade, ao adotar práticas que variam desde a seleção de materiais ecologicamente corretos até a implementação de um sistema de logística reversa. Essas ações são significativas para um ciclo de vida mais sustentável de seus produtos. Além dessas práticas inovadoras, a Yogini não se restringe a elas. Num cenário onde a moda rápida se tornou dominante, a marca se diferencia ao implementar um modelo de negócios fundamentado na ética e na responsabilidade social, abrangendo não só a questão ambiental, mas também o impacto social de suas operações.

Conforme Yogini (2022, Blog)

A Yogini acredita que a moda deve servir como uma força para o bem e, por isso, colaborar com as comunidades locais para garantir uma produção justa. A marca trabalha com pequenos produtores e cooperativas, especialmente na fabricação de tecidos naturais e sustentáveis. Essa abordagem assegura condições de trabalho justas e eficazes para os trabalhadores, além de estimular o desenvolvimento econômico local. Optando por fornecedores que unem seus valores, a Yogini reforça sua missão de criar um ciclo produtivo mais equitativo e sustentável.

Além disso, a mesma organiza workshops e eventos comunitários apoiados para a promoção da consciência sobre a sustentabilidade no setor da moda. Tais eventos educam os consumidores sobre a importância de escolher marcas responsáveis, incentivando práticas como reciclagem e reutilização. Através de parcerias com ONGs e movimentos ambientais, a Yogini se posiciona não apenas como uma marca, mas como defensora de um estilo de vida mais responsável.

O design das peças da Yogini reflete igualmente seu comprometimento com a sustentabilidade. A empresa adota uma abordagem de design atemporal, criando roupas que perduram além das modas passageiras e podem ser usadas por várias estações. Essa prática não apenas prolonga a durabilidade das vestimentas, mas também promove um consumo mais consciente, no qual o cliente fica encorajado a investir em peças que realmente representem seu estilo e seus valores.

Conforme Yogini (2022, Blog)

Um dos pilares do sucesso da Yogini é sua interação contínua com os clientes. A marca utiliza plataformas digitais não apenas para comercializar seus produtos, mas para construir uma comunidade comprometida com o estilo de vida sustentável e o yoga. Através de suas redes sociais e blog, a Yogini compartilha dicas sobre práticas sustentáveis, meditações e conselhos sobre um viver equilibrado.

A transparência também é uma prioridade. A Yogini fornece informações detalhadas sobre a origem dos materiais utilizados e as práticas de produção. Essa abordagem reforça a confiança dos consumidores na marca e a capacidade para fazer escolhas informadas sobre suas aquisições.

Olhando adiante, a Yogini tem planos ambiciosos de ampliar ainda mais suas iniciativas sustentáveis. A marca explora tecnologias inovadoras, como têxteis reciclados e métodos de produção que utilizam menos recursos hídricos e energéticos. Com uma visão clara para práticas de economia circular, a Yogini aspira tornar-se um exemplo global de como estilo e sustentabilidade podem coexistir.

As metas incluem aumentar a conscientização sobre a quantidade de resíduos gerados pela indústria da moda e trabalhar para reduzir significativamente

esse número. Com uma abordagem holística e inovadora, a Yogini se prepara para liderar o caminho rumo a uma moda mais sustentável, inspirando outras marcas a seguir práticas semelhantes.

A trajetória da Yogini, desde suas origens como uma marca focada em yoga até se tornar um ícone de moda sustentável, prova que é possível unir estilo, conforto e responsabilidade ambiental. Ao incorporar práticas sustentáveis em todas as etapas de sua operação e promover uma cultura de responsabilidade social, a Yogini não apenas redefine o que significa ser uma marca de moda, mas também inspira todos a adotar um estilo de vida mais responsável e sustentável. Com seu compromisso, a marca representa um futuro onde moda e sustentabilidade coexistem harmoniosamente, mostrando que cada peça de roupa pode narrar uma história de cuidado e respeito pelo planeta.

Por fim, a Yogini mostra que se preocupa com o meio ambiente ao usar materiais que causam menos impacto, reaproveitar embalagens, apoiar produtores locais e ser transparente com seus clientes. Com essas atitudes, a marca segue ideias parecidas com as que são recomendadas pelas normas da ISO 14000.

2.2. Normas da ISO 14000

As normas ISO 14000 são composta por um conjunto de padrões internacionais voltados para gestões ambientais, com o objetivo de apoiar as organizações na operação de maneira sustentável, minimizando impactos ambientais e atendendo às exigências legais.

ISO 14001:

Estabelece as diretrizes para criar e manter um SGA, com foco em planejamento, implementação, monitoramento, revisão e ações corretivas.

ISO14004:

Oferece orientações sobre a implementação e manutenção do SGA, abordando temas como política ambiental, objetivos, metas e indicadores de desempenho.

ISO14010:

Define os princípios e os procedimentos para auditorias ambientais, essenciais para assegurar que o SGA esteja em conformidade com as normas e operando de forma eficiente.

ISO14020:

Trata da rotulagem ambiental, incluindo as diretrizes para a criação de rótulos e declarações que informam o consumidor sobre o impacto ambiental dos produtos.

OUTRAS

NORMAS:

Abrangem áreas como análise do ciclo de vida dos produtos, comunicação ambiental, mudanças climáticas e outros desafios ambientais.

Vantagens da adoção da ISO 14000:

- Melhoria na performance ambiental da empresa.
- Garantia de conformidade com legislações e normas ambientais.
- Redução de custos com seguros e outras despesas relacionadas ao meio ambiente.
- Melhora na imagem corporativa perante o público e partes interessadas.
- Acesso a mercados que exigem certificação ambiental.
- Maior eficiência no uso de recursos.
- Diminuição de resíduos e emissões poluentes.
- Estímulo à inovação e ao desenvolvimento de produtos e processos mais sustentáveis.
- Aumento do engajamento e motivação dos funcionários.

Passos para implementar a ISO 14000:

1. Análise Ambiental Inicial

Avaliar o cenário ambiental atual da empresa, identificando impactos e áreas que precisam de melhorias.

2. Documentação do SGA:

Elaborar toda a documentação necessária para o SGA, como política ambiental, objetivos, metas e procedimentos.

3. Implementação do SGA:

Colocar em prática o sistema, envolvendo todas as áreas da organização e garantindo a participação dos colaboradores.

4. Auditoria Interna

Realizar auditorias internas para avaliar a conformidade com as normas e identificar oportunidades para melhorias contínuas.

5. Auditoria Externa:

Contratar uma auditoria externa realizada por um organismo certificador, para garantir que a empresa esteja em conformidade e obter a certificação.

6. Revisão e Melhoria Contínua:

Realizar revisões periódicas e buscar melhorias contínuas no SGA para assegurar sua eficácia e adaptação às mudanças.

A ISO 14000 é um conjunto de normas cruciais para empresas que desejam aprimorar sua gestão ambiental e demonstrar compromisso com a sustentabilidade, refletindo responsabilidade ambiental de maneira concreta e alinhada com as necessidades do mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho, compreendemos a importância da logística sustentável e, em especial, da logística reversa como ferramenta essencial para um futuro mais consciente. Durante o desenvolvimento dessa pesquisa, ficou claro que práticas circulares não são apenas uma tendência, mas uma necessidade diante dos desafios ambientais, sociais e econômicos que vivenciamos.

Percebemos que empresas que adotam estratégias sustentáveis conquistam benefícios que vão muito além da redução de custos: fortalecendo sua imagem, atraindo consumidores e investidores, que acabam contribuindo de forma significativa para a preservação do meio ambiente. O exemplo da Yogini nos mostrou que é possível unir moda, inovação e responsabilidade ambiental, demonstrando que até mesmo setores historicamente poluentes podem repensar seus modelos de produção.

Concluímos que a logística reversa não deve ser vista apenas como cumprimento de normas, mas como uma oportunidade de transformação positiva dentro das organizações. Este trabalho mostra a contribuição para despertar a consciência sobre a importância da sustentabilidade aplicada à logística, reforçando que cada ação, gera uma consequência, gerando grandes impactos para as próximas gerações.

REFERÊNCIAS

AMAZON acusada de greenwashing. Distribuição Hoje, 2023. Disponível em: <https://www.distribuicaohoje.com/retalho/amazon-acusada-greenwashing/>. Acesso em: 31 mar. 2025.

AMAZON quer deixar suas entregas mais sustentáveis. Olhar Digital, 7 nov. 2019. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2019/11/07/noticias/amazon-quer-deixar-suas-entregas-mais-sustentaveis/>. Acesso em: 31 mar. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Logística reversa. Governo Federal, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/meio-ambiente-urbano-recursos-hidricos-qualidade-ambiental/logistica-reversa>. Acesso em: 2 abril 2025.

CLARK EMPILHADEIRAS. Soluções em movimentação de materiais. Clark Empilhadeiras, 2024. Disponível em: <https://clarkempilhadeiras.com.br>. Acesso em: 2 abril 2025.

COTLOG. A importância da logística nas organizações. Blog Cotlog, 2024. Disponível em: <https://www.cotlog.com.br/blog/inovacao-na-logistica/a-importancia-da-logistica-nas-organizacoes>. Acesso em: 2 abril 2025.

FUSION NSTECH. O impacto ambiental da logística brasileira. Fusion by Nstech, 2024. Disponível em: <https://fusionbynstech.com.br/o-impacto-ambiental-da-logistica-brasileira/>. Acesso em: 2 abril. 2025.

GRUPO SOLUTIONS. Retorno e devolução de mercadorias: etapas do processo. Grupo Solutions, 2024. Disponível em: <https://gruposolutions.com.br/retorno-e-devolucao-de-mercadorias-etapas-do-processo/>. Acesso em: 4 abril. 2025.

INDIGO AG. Inovação agrícola sustentável. Indigo Ag Brasil, 2024. Disponível em: <https://www.indigoag.com.br>. Acesso em: 4 abril. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS (IBF). Leis ambientais. IBF, 2024. Disponível em: <https://www.ibflorestas.org.br/conteudo/leis-ambientais>. Acesso em: 23 abril. 2025.

JOMINI, Antoine Henri. Compêndio da Arte da Guerra. Lisboa: Publicações Europa-América, 2006. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Comp%C3%A9ndio-Arte-Guerra-Antoine-Henri-Jomini/dp/9726185432>. Acesso em: 23 abril 2025.

LOGÍSTICA TOTAL. O que é recuperação de produtos. Logística Total, 2024. Disponível em: <https://logisticatotal.com.br/glossario/o-que-e-recuperacao-de-produtos/>. Acesso em: 23 abril 2025.

METARO. Inovação em logística e indústria. Metaro, 2024. Disponível em: <https://metaro.com.br>. Acesso em: 9 set. 2025.

MUNDO EDUCAÇÃO. Desenvolvimento sustentável: como surgiu esse conceito. UOL Educação, 2024. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/desenvolvimento-sustentavel-2-como-surgiu-esse-conceito.htm>. Acesso em: 27 abril 2025..

MUNDO EDUCAÇÃO. Reciclagem. UOL Educação, 2024. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/reciclagem.htm>. Acesso em: 27 abril 2025

PRAVALOM. O que é redução de consumo? Pravalom, 2024. Disponível em: <https://pravalom.com.br/glossario/o-que-e-reducao-de-consumo/>. Acesso em: 27 abril 2025

TOTVS. Logística sustentável: conceito, práticas e benefícios. Blog TOTVS, 2024. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-logistica/logistica-sustentavel/>. Acesso em: 9 set. 2025.

TOTVS. Logística sustentável. Blog TOTVS, 2024. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-logistica/logistica-sustentavel/>. Acesso em: 9 set. 2025.

TRAY. Empresas sustentáveis: conceito e exemplos. Tray Escola, 2024. Disponível em: <https://tray.com.br/escola/empresas-sustentaveis/>. Acesso em: 9 set. 2025.

YOGINI BRASIL. Perfil institucional. LinkedIn, 2024. Disponível em: <https://www.linkedin.com/company/yoginibrasil>. Acesso em: 9 set. 2025.

MUNDO EDUCAÇÃO. Reciclagem: o que é, função, tipos, cores. *Mundo Educação*, [s. d.]. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/reciclagem.htm>. Acesso em: 10 maio 2025.

PRAVALOM. O que é redução de consumo? *Pravalom*, [s. d.]. Disponível em: <https://pravalom.com.br/glossario/o-que-e-reducao-de-consumo/>. Acesso em: 25 maio 2025.

GRUPO SOLUTIONS. Retorno e devolução de mercadorias: etapas do processo. *Grupo Solutions*, [s. d.]. Disponível em: <https://gruposolutions.com.br/retorno-e-devolucao-de-mercadorias-etapas-do-processo/>. Acesso em: 11 maio 2025.

LOGÍSTICA TOTAL. O que é recuperação de produtos? *Logística Total*, [s. d.]. Disponível em: <https://logisticatotal.com.br/glossario/o-que-e-recuperacao-de-produtos/>. Acesso em: 11 jun. 2025.

JOMINI, Antoine-Henri. *Compêndio da arte da guerra*. [S. l.: s. n.], [19--?]. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Comp%C3%A9ndio-Arte-Guerra-Antoine-Henri-Jomini/dp/9726185432>. Acesso em: 10 maio 2025.

COTLOG. A importância da logística nas organizações. *Cotlog*, 28 nov. 2019. Disponível em: <https://www.cotlog.com.br/blog/innovacao-na-logistica/a-importancia-da-logistica-nas-organizacoes>. Acesso em: 10 ago. 2025.

FUSION BYNSTECH. O impacto ambiental da logística brasileira. *Fusion*, [s. d.]. Disponível em: <https://fusionbynstech.com.br/o-impacto-ambiental-da-logistica-brasileira/>. Acesso em: 10 ago. 2025.

YOGINI BRASIL. Perfil institucional. São Paulo: Yagini. Disponível em: <https://www.yogini.com.br> Acesso em: 15 JUN. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR ISO 14000: Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro: ABNT, [ano]. Disponível em: <https://www.iso.org/standards/popular/iso-14000-family> (site da ISO que descreve a família ISO 14000) Acesso em: 20 Ago. 2025.