

LOGÍSTICA VERDE E REVERSA: APLICAÇÃO EM TRÊS GRANDES EMPRESAS BRASILEIRAS

BIANCA BEZERRA ROCHA CONCEIÇÃO
INGRID VITÓRIA DA SILVA FERREIRA
KEISSY DA SILVA DE OLIVEIRA

RESUMO

A Logística verde e reversa vem desempenhando um papel fundamental na sociedade mundial. O presente artigo científico tem como principal objetivo analisar a atividade dessas logísticas no ambiente corporativo, especificamente em três grandes empresas brasileiras: Natura, O' Boticário e Pão de Açúcar. Também tem como intuito compreender a tendência da sociedade como indivíduo a respeito de consumir e agir de forma consciente e sustentável. As empresas em um âmbito geral, tem o costume hostil de mentir sobre suas atividades sustentáveis, para obterem mais clientes e interesses de investimentos, porém não colocam suas falas e promessas em prática, causando e afetando completamente o meio ambiente.

Palavras chave: Logística. Sustentabilidade. Empresas.

INTRODUÇÃO

No início da atividade logística no mundo não havia preocupação com os impactos que as empresas seriam capazes de causar no meio ambiente, através do uso irresponsável de embalagens, ou quanto a alta circulação de veículos transmitiria poluição para a atmosfera. Com o passar dos anos os danos se intensificaram e começaram a trazer problemas visíveis e perceptíveis no ambiente, como por exemplo o aquecimento global e a escassez de matérias primas.

De encontro com as novas necessidades e preocupações do mundo moderno, faz-se urgente a implantação de métodos que visem a segurança e preservação do meio ambiente e seus recursos. A logística verde junto a logística reversa tem o objetivo de introduzir nas empresas uma atividade sustentável, em meio a produção, reaproveitamento e descarte adequado dos produtos confeccionados, também

movimentando de maneira menos prejudicial ações que envolvam o transporte e o armazenamentos de mercadorias. Assim esse tema é de interesse social e ambiental, sua abordagem e análise traz uma forma de informar e conscientizar tanto o consumidor quanto a indústria sobre a necessidade de preservação ambiental.

Portanto o objetivo dessa pesquisa e análise de campo, é apresentar os conceitos da logística verde e reversa, importância, concepção e impacto de sua aplicação e o desempenho e desenvolvimento de três grandes empresas brasileiras que utilizam esses métodos na produção e prestação de serviço. E com a análise de campo responsável por analisar o conhecimento atual acerca dessas medidas em uma parcela da população consumidora.

1 A LOGÍSTICA VERDE E REVERSA

1.1 Logística

A logística é a aplicação de métodos que são responsáveis por planejar, fazer a execução e distribuir os produtos certos, no local combinado, no período de tempo que foi decidido e de forma mais rápida.

O conceito foi amplificado e tem outras áreas relacionado a logística como economia, estatística, tecnologia, engenharia e RH.

Planejamento de logística é essencial para as empresas, pois começam na conservação da mercadoria até na entrega da matéria-prima ao ponto de consumo.

Dependendo do tamanho da empresa, esse procedimento pode ser simples ou ser bem mais complexa.

A logística vem ampliando, passando para ações sinérgicas que são cooperação de pessoas para conseguir realizar algo muito complexo, é quando preferem trabalhar em conjunto porque sabem que vai ser maior do que trabalhar individualmente.

1.2 Logística Verde

A logística verde tem como o principal objetivo arrumar os processos para que causem menos consequências ao meio ambiente. É que cada uma das fases de produção e distribuição da empresa seja preparada de modo a sintetizar os impactos ambientais. A diminuição do impacto na produção industrial e no transporte sobre o meio ambiental. É uma obrigação que mostra em lei e de responsabilidade ambiental.

1.3 Logística Reversa

A logística reversa é uma área da Logística Verde que tem a função importante de organizar todo o retorno de produtos à empresa, direcionando todo o recolhimento pós-venda ou pós-consumo. Com a Lei n12.305, o conceito de logística reversa ganhou mais autoridade. Devem-se propor atitudes de limitação no volume de resíduos sólidos e rejeitos, podendo manejar as consequências à saúde humana e natureza.

1.4 Aplicabilidade

De acordo com o Dicio – dicionário de português (2009) “substantivo feminino Qualidade do que ocasiona um efeito; característica do que se consegue aplicar, empregar, colocar em prática: **aplicabilidade** da lei. Característica ou particularidade do que é aplicável: **aplicabilidade** das normas”.

Aplicabilidade na logística verde e reversa nas empresas se trata delas criarem um laço de responsabilidade social e ambiental, com eles mesmos e com seus consumidores.

Logística verde é algo que pode ser aplicado por qualquer empresa, independentemente de sua área, a maneira de introduzir isso nas empresas seria apenas com a diminuição de desgastes ambientais.

Logística reversa entra em conjunto com a logística verde, você irá aplicar ela com a redução de desgastes ambientais e vai fazer de sua empresa um local de “reciclagem” fazendo com que todo o lixo, materiais, embalagem utilizados voltem para ela de uma maneira que possa ser reutilizada mais vezes. Diminuindo lixos no ambiente.

Com isso, as empresas vão abrir novas portas de possibilidades de parcerias, também aumentar o seu público-alvo, interagir com mais causas e tornar o seu local de trabalho mais consciente e sustentável. Além de conseguirem abranger seus objetivos econômico, vão conseguir alcançar também objetivos sociais e humanitários.

1.5 Empresas aplicantes

1.5.1 Pão de Açúcar

Pão de Açúcar é uma rede de supermercados fundado em 14 de abril de 1959 na cidade de São Paulo. Geralmente ficam em bairros nobres e tem o foco de ir atrás de consumidores de classes A e B.

Além de supermercadista, tem a Drogaria Pão de Açúcar (farmácia), Posto Pão de Açúcar (posto de combustível) e Pão de Açúcar Delivery (internet). O Pão de Açúcar tem uma parceria com Green Mining e a Ambev para incluir uma Logística Reversa de vidro em lojas da bandeira, em São Paulo - SP. Por conta da parceria, eles disponibilizam coletores para o despojamento de vidro, que podem ser objetos como garrafas, copos, potes, entre outros, desde que estejam higienizados e secos. Os coletores da Green Mining recolhem os resíduos e usam triciclos evitando qualquer tipo de transmissão de CO₂. O vidro é levado à fábrica da Ambev quando é atingido um certo volume, no Rio de Janeiro, para que possa devolver o material ao conjunto de todos os planejamentos e processos realizados até a etapa final de um produto da empresa.

1.5.2 Natura

A Natura é uma empresa de cosméticos brasileiros, que foi criada em 1969 por Antônio Luiz Seabra em um pequeno comercio na Vila Mariana, mas anos após (1974) ela passou de uma empresa de porte pequeno para uma rede de distribuidoras. Ela também está implantada em outros países como: Chile, Colômbia, Estados Unidos, Argentina, França e Bolívia.

A Natura começou implantando seu projeto de Logística Verde nas cidades de São Paulo (SP), Valinhos (SP), Belo Horizonte (MG), Vitória (ES) e Porto Alegre (RS), aonde a entrega de seus produtos ocorrem por carros elétricos (no qual não existem emissões de gases poluentes) e ocorre também por bicicletas. Esse projeto se deu início em 2014 com os carros elétricos e em 2016 teve a introdução das bicicletas e esse novo método de entrega evitou emissão de 24,7 mil kg de CO₂ equivalente* na atmosfera. E nos últimos anos a Natura também aplicou um novo método de uso do método na navegação de cabotagem (é aquela que é realizada entre portos do território do Brasil, utilizando principalmente a via marítima) nas regiões de

Norte e Nordeste, esse tipo de logística de entrega evitou emissão de mais de duas mil toneladas de CO₂e em 2015.

O tema Logística Reversa vem sendo trabalho pela empresa nas atividades Elos e Dê a mão para o futuro. A Elos é um programa trabalhado entre a Natura e seus fornecedores de embalagem para termos uma rastreabilidade, adesão e logística reversa nas cadeias de provisão de materiais reciclados pós consumo dos mesmos, e será introduzido nas embalagens de seus produtos.

E o projeto Dê a mão para o futuro (incentivado pela Natura), é um projeto da Associação Brasileira da Indústria de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos (ABIHPEC) um projeto que viabiliza a reutilização de embalagens de produtos, reduzindo os lixos que seriam jogados e Aterros, e está apoiando catadores e catadoras de lixo pelo País.

1.5.3 O 'Boticário

Em 1977, em Curitiba no Paraná, Miguel Krigsner recém-formado em bioquímica abriu uma pequena farmácia de manipulação no centro da cidade. O nome o' boticário veio através de uma homenagem para seus farmacêuticos que os ajudavam na época.

A O 'Boticário trabalha a logística reversa de uma forma ecofriendly (significado literal a expressão "amigo do meio ambiente" conseguindo ser aplicado em empresas e em seu cotidiano), que ocorre através da forma em que seus consumidores levam a embalagem de seus produtos em uma loja O 'boticário em qualquer data, e lá esse resíduo terá o seu destino correto, sendo reutilizado para novas embalagens, ou para fazer decorações, luminárias para suas lojas ou apenas tendo seu descarte correto.

Eles não trabalham apenas com esse descarte correto, mas também inovando a forma de produzir seus produtos, como a nova linha delas Make-B, que tem a sua base refil -aonde também 87% dos itens levam em seus produtos cartucho de papel reciclável. E essa reciclagem ocorre também nas linhas "Cuide-se bem Castanhita" e "Nativa Spa Verbena", têm produtos com embalagens feitas de plástico vegetal, derivado da cana-de-açúcar, e PET reciclado, alternativas com menor impacto ambiental.

Também ocorreu com a campanha de troca de batons da Quem disse Berenice que faz parte do grupo O 'Boticário, era onde seus consumidores levavam

embalagens de seus antigos batons e era ganhado um novo de brinde pelo ato social onde foi reciclado 17.800 itens de diversas marcas.

2 ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO

Foi elaborada uma pesquisa com a intenção de obter uma margem de conhecimento sobre a temática desse trabalho entre pessoas de diversas idades, classes e ambientes. Esteve disponível, em plataformas digitais e mídias sociais, o link correspondente ao formulário publicado através da plataforma Google Forms, obtendo 93 respostas em média de um mês.

A Logística Verde acompanhada da Logística Reversa tem como intuito a melhora do meio ambiente, decorrentes cuidados que as empresas possam ter com seus materiais, produções e serviços prestados, que diariamente são colocados no mundo e como isso pode ser feito de maneira menos destrutível ao meio ambiente.

Por sua vez, a população deve ter total conhecimento dessas atitudes, tanto para gerar maior interesse nessas marcas que estão preocupadas com um futuro mais sustentável, tanto quanto para que possam ser capazes de julgar e cobrar as empresas a cumprirem com suas obrigações.

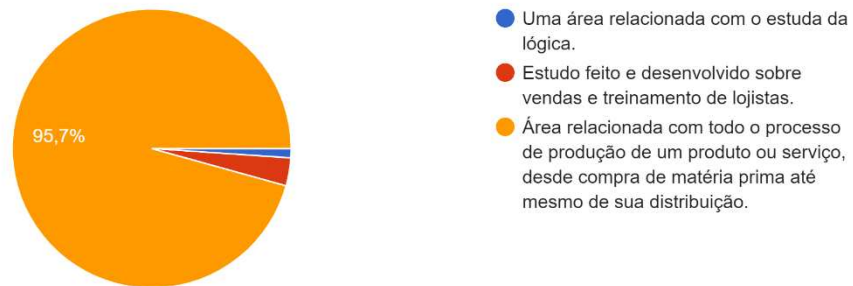
Com isso essa pesquisa foi divulgada, para obtermos e analisarmos as tendências sócias com relação a preocupação e devoção ao cuidado com o planeta no qual moramos. De início é analisado uma disposição não muito satisfatória com o assunto, mas vemos a mudança de comportamento e pensamento diante o acesso à informação:

2.1 Perguntas

2.1.1 “O que você entende sobre logística?”

O que você entende sobre logística?

93 respostas

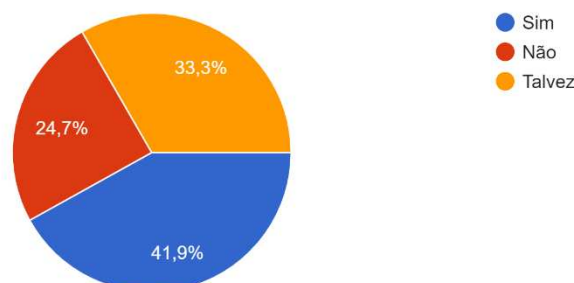


A primeira pergunta tinha o objetivo de compreender se as pessoas tinham conhecimento básico sobre o que é a logística e sobre o que se trata. 95,7% das respostas compreendem qual é o seu verdadeiro sentido.

2.1.2 “ (Independente de sua resposta anterior). A logística é a atividade relacionada a produção, desenvolvimento e distribuição de produtos e serviços. Sabendo disso você saberia o que é logística verde? E qual a sua importância na sociedade? ”

(Independente de sua resposta anterior). A logística é a atividade relacionada a produção, desenvolvimento e distribuição de produtos e serv...ca verde? E qual a sua importância na sociedade?

93 respostas



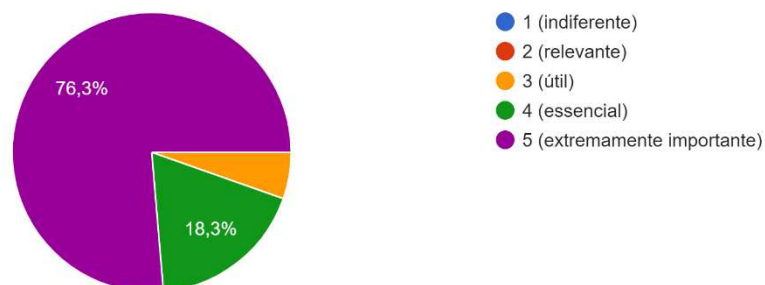
A segunda pergunta analisa se as pessoas saberiam o que era a logística verde e qual seu objetivo. Sendo que 41,9% das respostas garantem que entende e 58% dizem não compreender ou ter uma mínima ideia do que possa ser. Analisando

isso podemos compreender que falta uma imersão da população acerca da necessidade e da importância da aplicação de logísticas sustentáveis.

2.1.3 “A Logística Verde, juntamente a Logística Reversa, são áreas que atuam no meio produtivo, com o cuidado e preocupação constante com o meio ambiente. A logística verde se responsabilizando por diminuição de desperdício, de poluição sonora, do ar, do solo e assim por diante. E a logística reversa atribuída ao cuidado dos materiais de pós consumo, ou seja, após você consumir um produto, a empresa que tiver essa atividade se preocupara com o descarte adequada das embalagens, se elas poderão ser reutilizadas ou recicladas, e caso isso não seja possível se responsabilizará por descartá-los da maneira correta, com o menor dano ambiental. Com isso determine o grau de possível impacto positivo para o meio ambiente com a utilização da logística verde e reversa (sendo 1 nada importante e 5 extremamente importante): ”

A Logística Verde, juntamente a Logística Reversa, são áreas que atuam no meio produtivo, com o cuidado e preocupação constante com o meio amb... nada importante e 5 extremamente importante):

93 respostas

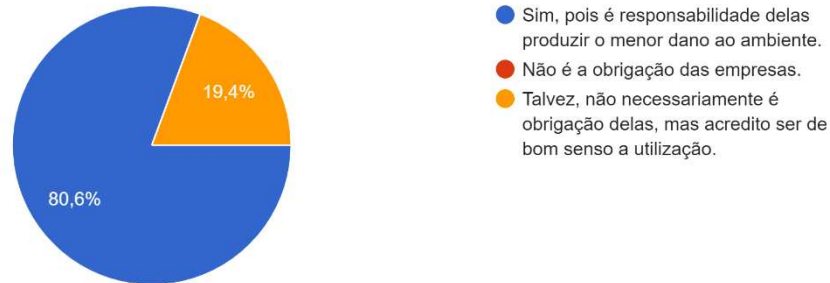


A terceira pergunta mostrava aos leitores a abrangência das Logísticas Verde e Reversa, e tinha como objetivo informar e entender o como a população trataria a sua importância. Com isso analisamos uma porcentagem de 100% que compreende que o uso dessas logísticas é no mínimo útil, sendo desses 100%, 76,3% que categorizam seu uso como “extremamente importante”.

2.1.4 “As empresas deveriam ter a obrigação de aplicar a logística verde e reversa para obter o método mais sustentável possível em suas atividades? ”

As empresas deveriam ter a obrigação de aplicar a logística verde e reversa para obter o método mais sustentável possível em suas atividades?

93 respostas

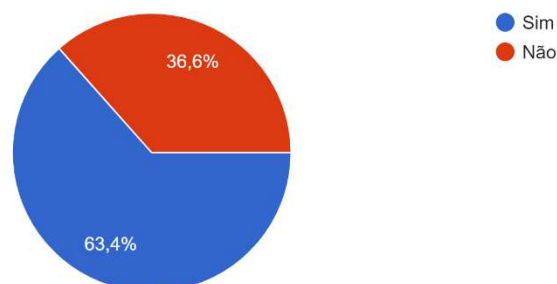


A quarta pergunta apresentava a ideia de obrigação e responsabilidade das empresas mediante os danos que causam no meio ambiente. Sendo que 80,6% das respostas analisadas concordam que é obrigação das empresas produzirem de forma menos prejudicial, e 19,4% consideram que acredita ser de bom senso das empresas terem esse cuidado, mas que não necessariamente sejam obrigadas. Nenhuma resposta concorda com a ideia de que não seja obrigação das empresas.

2.1.5 “Tendo em mente agora o que são essas logísticas, você acha que de alguma forma você a incentiva no seu dia a dia? Sendo em casa ou durante o seu cotidiano. (Se preocupa em pesquisar sobre as empresas das quais faz consumo, separa itens recicláveis dos orgânicos, entre outros) ”

Tendo em mente agora o que são essas logísticas, você acha que de alguma forma você a incentiva no seu dia-a-dia? Sendo em casa ou duran...ra itens recicláveis dos orgânicos, entre outros)

93 respostas



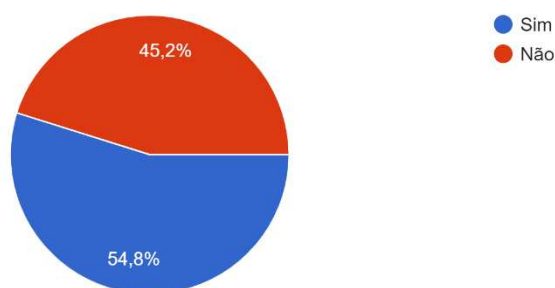
A quinta pergunta tinha como intuito concluir se a sociedade tem como individuo a compreensão de que precisam fazer sua parte para cuidar do meio ambiente. Foi questionado se durante o seu cotidiano eles tinham a preocupação em

ter hábitos e escolhas sustentáveis, 63,4% das respostas afirmam ter esse costume e 36,6% afirmam não ter essa preocupação. O que nos leva a entender o quanto temos uma defasagem no quesito agir como sociedade, no cuidado com algo tão importante e delicado como a vida e a natureza.

2.1.6 “Sabia que empresas como: natura, o boticário e pão de açúcar fazem uso da logística verde e reversa?”

Sabia que empresas como: natura, o boticário e pão de açúcar fazem uso da logística verde e reversa?

93 respostas

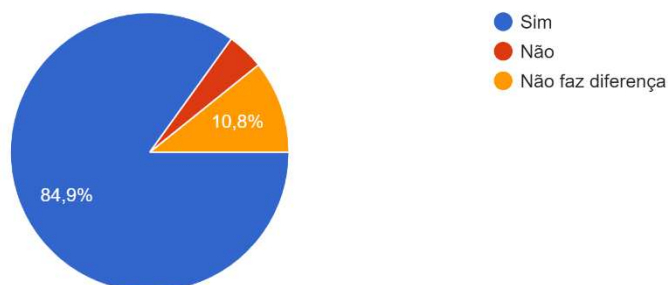


A sexta pergunta apresentava a informação de que grandes marcas brasileiras utilizavam dessas logísticas, sendo Natura, O Boticário e Pão de Açúcar. Estava sendo questionado o nível de possível informação disponível dessas marcas e o interesse da população em saber se as marcas das quais fazem constante consumo estavam agindo em prol a sustentabilidade. 54,8% afirmam ter conhecimento, enquanto 45,2% afirmam não saberem. Novamente sendo visto uma falta de introdução na sociedade com preocupações tão necessárias.

2.1.7 “Você ter conhecimento sobre essas empresas usarem métodos sustentáveis, te causa maior interesse em consumir?”

Você ter conhecimento sobre essas empresas usarem métodos sustentáveis, te causa maior interesse em consumir?

93 respostas



A sétima e última pergunta visava compreender se o conhecimento e a informação de modo rápido poderiam despertar maior interesse das partes pesquisadas em consumir produtos de empresas que se preocupam com o meio ambiente. Em comparação com as últimas duas perguntas vemos um aumento das porcentagens positivas, sendo que 84,9% das respostas afirmam ter maior interesse em consumir produtos dessas empresas após terem conhecimento sobre suas atividades.

Apresentando uma somatória de 15,1% das respostas que não se interessam minimamente por suas ações sustentáveis. Apesar de um possível alto nível percentual de desinteresse, podemos observar um aumento considerável de tendência ao interesse e preocupação com essas questões com um rápido formulário, o que nos apresenta a ideia de que a população está disposta a mudar, basta que tenham o incentivo e conhecimento adequado.

3 A FARSA DA LOGISTICA E SUAS OPORTUNIDADES

3.1 Impacto social

Para Santos e Candido (2010), o entendimento de um tema tão complexo e de numerosos conceitos, como o desenvolvimento sustentável e logística reversa, requer mudanças de valores, ideologias, princípios éticos, além de um repensar acerca da amplitude de fatores que abrangem tal desenvolvimento.

Seguindo a verdade que as empresas e a sociedade não costumam cumprir as suas responsabilidades e nem se preocupam com os danos que causam, por

exemplo, muitas empresas possuem como fachada essa ideia de sustentabilidade que por trás das palavras e propagandas bonitas, existe um plano de lucratividade e falsidade, onde sequer aplicam essas propostas.

Essas empresas dizem uma coisa e fazem outra, segundo uma pesquisa do Folha de São Paulo, feita em fevereiro de 2022, menos de 10% de todo o plástico no mundo é reciclado, onde por volta de 90% está poluindo o mundo de forma devastadora, afirmam também que cerca de 21% desses plásticos poluentes estão em aterros ilegais, prejudicando ainda mais a nossa natureza, colocando vidas humanas e animais em perigo.

A questão da população como indivíduo, assim como Santos e Candido dizem, é sobre ideologia, ética e valores, os grandes meios produtivos, as grandes empresas produtoras estão sob as mãos de seus clientes, caso eles não comprem seus produtos as empresas fecham, elas estão constantemente atras de agradá-los. Com isso a mudança de pensamento e de prioridade do indivíduo afeta diretamente os grandes produtores da poluição, querendo ou não eles teriam que agir de modo sustentável e responsável porque seria de desejo popular.

Com a logística reversa, podemos tentar ver um ponto positivo com a perda ou devolução de um produto, pois seu material muitas vezes não pode ser reaproveitado por completo, mas através de alguns processos, pode-se salvar partes deles para fazer uma nova entrega, ou até mesmo um novo produto. A utilização dessa Logística traz um nível de esperança, uma possibilidade de melhora, a partir do momento que seja adequadamente e verdadeiramente implantada.

Também trabalha em conjunto com o meio de uma economia circular, já que vivemos em um contexto de capital de giro, onde o bem sai de um plano A e o esperado é que ele volte em partes para seu ponto de partida, assim criando-se um ciclo. Como a logística reversa ajuda as empresas? Em seus materiais que são descartados, sendo reutilizado para novos produtos, embalagens ou dentro da empresa, minimizando gastos e fazendo com que o valor do item não seja tão alto, obtendo o lucro que tanto desejam, porém de uma forma responsável.

A adequação as leis, faz com que as pessoas tenham um “porque” a mais para seguir a logística reversa, e isso contribuiu não só para que essa lei seja seguida, mas várias outras em um contexto geral: “A lei nº 12.305/10 chamada de Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) institui a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos (fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes,

cidadãos e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos) na logística reversa dos resíduos e embalagens pós-consumo.” Para que haja cada vez mais uma visão social empenhada no cuidado com o planeta, vemos que temos grandes pontos de mudanças, como os indivíduos e o governo, que com suas leis podem obrigar as empresas a se responsabilizarem.

Outro agente importante, são as empresas que de fato atuam de maneira sustentável, como a Natura, O Boticário e Pão de Açúcar, que afetam o mercado, trazendo um novo ramo competitivo, com os clientes mudando suas atitudes, empresas como essas estarão no topo das preferências, e todas as outras terão que agir de modo estratégico e se adequarem aos novos padrões de competitividade estabelecidos. É de suma importância que empresas tão famosas apresentem essa preocupação e cuidado com o meio ambiente, assim produzindo um pensamento extenso e massivo sobre o assunto.

3.2 Gerações Futuras

A logística verde e reversa futuramente só irão acarretar pontos positivos, um ambiente menos poluído e mais sustentável. O grande problema apresentado até agora foram os impactos já notáveis no meio ambiente, mas o problema real é que um dia, se continuarmos lidando com o mundo como se ele tivesse recursos infinitos e não tendo limites. Uma hora ele não irá suportar, as gerações futuras estão à mercê das atitudes da geração atual e das anteriores e assim por diante. Tudo será impactante, e se uma mudança não acontecer, em alguns anos talvez nossos impactos sejam irreversíveis.

Caso aumente o nível de pessoas destemidas a mudarem o planeta e como os humanos estão vivendo, poderia ser reduzido grande parte do dano causado. Garantindo para os seus futuros filhos, netos, bisnetos e assim por diante, uma vida digna e um planeta que não esteja caindo aos pedaços. Os cuidados e a valorização do verde, da água, do ar, do clima trará saúde, diminuirá o perigo constante com doenças, com os impactos na respiração, diminuirá as possibilidades de catástrofes ambientais, epidemias e pandemias.

A conscientização e o ensinamento dado as crianças serão de grande influência para um futuro melhor, sabemos que os pequenos em sua natureza são bons, eles apenas reproduzem aquilo que são ensinados. Portanto uma nova política, um novo ambiente apresentado pelos seus responsáveis os tornará a nossa chance,

a oportunidade que o meio ambiente precisa para sobreviver e permanecer sendo habitável e rico.

3.3 Logística verde e reversa: benefícios para as empresas

A logística é uma indústria que não se caracteriza por sua sustentabilidade, por outro modo, sua ação aplicada visa a produção em maior quantidade, mais eficácia e lucratividade sem necessariamente se preocupar com os danos. Com isso a logística verde busca o carbono das operações logísticas, visando reduzir a poluição do ar, do solo, da água e da contaminação auditiva, que o processo produtivo causa diariamente.

As companhias devem decidir quanto querem incluir o objetivo de diminuir o impacto ambiental em seus planos estratégicos e operativos, o que provavelmente impactará em seus negócios. Inicialmente dificultando a análise e trazendo um grande foco em encontrar maneiras de produzir de forma limpa, porém essas atitudes trarão resultados positivos, tanto para as empresas, quanto para o meio ambiente.

A logística reversa e a sustentabilidade tem como relação o descarte certo de resíduos que são encaminhados para o processo de reciclagem ou levados a um tratamento que ocasionará na reutilização deles, os colocando novamente em circulação, reintegrando os materiais no ciclo de produção, transformando-os em matéria-prima, com a finalidade de se formar um novo produto com os mesmos aspectos, custando menos para produzir e lucrado mais.

Portanto, reduzindo os impactos negativos sobre o meio ambiente, a quantidade de lixo descartado na natureza que poderia contaminar os solos, os oceanos, os rios, as florestas e a atmosfera, e ainda assim trazendo grandes lucros e interesse de clientes para essas grandes patentes. Tendo muitos benefícios, como por exemplo o aumento da compreensão e divulgação de uma produção e um consumo consciente.

Cada vez mais vemos um potencial da sociedade em consumir produtos feitos e tratados de maneira limpa, este interesse crescente em investir em empresas que estejam dedicadas a serem sustentáveis. Será a fidelidade e o desejo desses possíveis clientes em ascensão um dos benefícios para as empresas que adotarem esses meios.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas pesquisas realizadas que a Logística Verde e Reversa vem se tornando uma ferramenta cada vez mais essencial para a segurança de futuras gerações em escala global. Percebe-se a urgência em implantar métodos que visem a segurança e preservação do meio ambiente e seus recursos, assim sendo, a logística verde junto a logística reversa tem o objetivo de introduzir nas empresas uma atividade sustentável, em meio a produção, reaproveitamento e descarte adequado de tudo que possa causar um impacto negativo no meio ambiente. Portanto incluir e tornar corriqueiro o uso dessas logísticas garantirá um futuro melhor, para que isso ocorra é necessário o engajamento de todas as partes, desde interessados, como clientes, tanto quanto as próprias empresas e até mesmo o governo.

REFERENCIAS

ABIHPEC. Dê a Mão para o Futuro. Brasil, 201-. Disponível em: <https://abihpec.org.br/meio-ambiente-2/de-a-mao-para-o-futuro/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

ARAUJO, Andreza; SOUSA, Gêssica; JÚNIOR, Kleginaldo; HOLANDA, Hêda; FILHO, Valdemar. Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo, v. 1, n. 2, p. 90-109, mai/ago, 2016

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **O Futuro da logística com o avanço tecnológico**. Brasil: Fretefy, 26 abr. 2022. Disponível em: <https://www.fretefy.com.br/blog/o-futuro-da-logistica>. Acesso em: 16 nov. 2022.

COMO A logística contribui para o meio ambiente?. Brasil: Solistica, 5 ago. 2022. Disponível em: <https://blog.solistica.com/pt-br/como-a-logistica-contribui-para-o-meio-ambiente>. Acesso em: 14 nov. 2022.

COMO A LOGÍSTICA REVERSA CONTRIBUI COM A SUSTENTABILIDADE?. Brasil: Larplasticos, 11 set. 2020. Disponível em: <https://www.larplasticos.com.br/ultimas-noticias/como-a-logistica-reversa-contribui-com-a-sustentabilidade/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

DICIO. Aplicabilidade. Brasil: Dicionario Online do Brasil, 201-. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/aplicabilidade/>. Acesso em: 3 nov. 2022.

DORE, Eder. Quais empresas que praticam logística verde? 7 exemplos. Brasil: Maplink, 25 dez. 2020. Disponível em: <https://maplink.global/blog/empresas-que-praticam-logistica-verde/>. Acesso em: 17 nov. 2022.

FOLHA DE SÃO PAULO. Menos de 10% do plástico do mundo é reciclado, estima OCDE. [S. l.], 23 fev. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2022/02/menos-de-10-do-plastico-do-mundo-e-reciclado-estima-ocde.shtml>. Acesso em: 15 nov. 2022.

GRUPO BOTICARIO. Logística Reversa: Reciclagem em todo o país. Brasil, 201-. Disponível em: <https://relatoweb.com.br/boticario/15/logistica-reversa.php#:~:text=Com%20a%20iniciativa%2C%20as%20embalagens,a%20cooperativas%20de%20catadores%20homologadas>. Acesso em: 05 out. 2022.

MUNHOZ , Stephanie. IV Panorama Nacional de Logística Reversa: o futuro já chegou. Brasil: Eureciclo, 22 mar. 2022. Disponível em: <https://blog.eureciclo.com.br/panorama-nacional-de-logistica-reversa/>. Acesso em: 16 nov. 2022.

NASCIMENTO, Manuella; SANTOS, Mariana; FERREIRA, Gabriela. A LOGÍSTICA REVERSA E OS FATORES SOCIOAMBIENTAIS E ECONÔMICOS: um estudo de empresas do setor cosmético e de óleo vegetal. 2019. 11 p. Monografia (Graduação) - Tecnóloga em Gestão Empresarial pela Faculdade de Tecnologia (FATEC) de Sertãozinho – SP – Brasil, Brasil, 2019. Disponível em: <https://sitefa.fatecsertaozinho.edu.br/index.php/sitefa/article/view/82/62>. Acesso em: 22 ago. 2022.

NATURA implanta logística verde na entrega. Brasil: Sambiental, 3 mar. 2017. Disponível em: <https://www.sambiental.com.br/noticias/natura-implanta-logistica-verde-na-entrega#:~:text=A%20Natura%20implantou%20projeto%20de,entre%20carros%20e%20bicicletas>. Acesso em: 10 nov. 2022.

NATURA. Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.natura.com.br/>. Acesso em: 5 nov. 2022.

O BOTICÁRIO mostra o seu comprometimento com as atitudes sustentáveis. Brasil: Cosmeticinnovation, 17 ago. 2018. Disponível em: <https://cosmeticinnovation.com.br/o-boticario-mostra-o-seu-comprometimento-com-as-atitudes-sustentaveis/#:~:text=O%20funcionamento%20%C3%A9%20simples%3A%20a,de%20coletores%20de%20material%20recicl%C3%A1vel>. Acesso em: 05 out. 2022.

O BOTICARIO. Nossa História. Brasil, 201-. Disponível em: <https://www.boticario.com.br/nossa-historia/>. Acesso em: 06 out. 2022.

OBOTICARIO. Sustentabilidade Oboticario. Brasil, 201-. Disponível em: <https://www.boticario.com.br/sustentabilidade/>. Acesso em: 05 out. 2022.

OLIVEIRA, Alana; MELO, Janayna; TEIXEIRA, Cassia; MOYA, Murilo. LOGÍSTICA VERDE: um novo mecanismo de sustentabilidade ambiental no sistema operacional das empresas. 2019. 12 p. Monografia (Graduação) - Fatec, Brasil, 2019. Disponível em: <https://sitefa.fatecsertaozinho.edu.br/index.php/sitefa/article/view/78/63>. Acesso em: 22 ago. 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (Brasil). LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010. Brasil, 2 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 7 nov. 2022.

QUAIS os benefícios de instituir um programa de logística reversa?. Brasil: VGR, 13 fev. 2020. Disponível em: <https://www.vgresiduos.com.br/blog/quais-os-beneficios-de-instituir-um-programa-de-logistica-reversa/>. Acesso em: 15 nov. 2022.

RIBEIRO, Karla; ARAUJO, Karine; SANTOS, Kely; RIBEIRO, Keven; RODRIGUES, Mayanna; LIMA, Elon. MARKETING VERDE: UM ESTUDO DE CASO EM UMA FRANQUIA

RODOJACTO. Logística do futuro: 7 tendências para ficar de olho nos próximos anos. Brasil, 19 maio 2020. Disponível em: <https://transporte.rodjacto.com.br/logistica-do-futuro-tendencias-para-ficar-de-olho-nos-proximos-anos/>. Acesso em: 16 nov. 2022.

SANTOS, A.S.R Desenvolvimento Sustentável. 2010. Acesso em: 07 nov. 2022.

TOTVS. Logística reversa: O que é, qual a importância e como aplicar. Brasil, 3 set. 2021. Disponível em: <https://elevesuasvendas.com.br/blog/vendas/logistica-reversa>. Acesso em: 7 nov. 2022.

TOTVS. Logística verde: conceito, importância, exemplos e como aplicar. Brasil, 18 maio 2022. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-para-rotas/logistica-verde/>. Acesso em: 3 nov. 2022.

TRUCKPAD. O que é logística reversa e por que o assunto deve ser colocado em pauta. Brasil, 202-. Disponível em: <https://www.truckpad.com.br/blog/logistica-reversa-o-que-e/>. Acesso em: 7 nov. 2022.