

CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

FRANCISCA JAYNE GOMES DA SILVA

**ANÁLISE DOS ENTRAVES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA  
EM INDÚSTRIAS DE BREJO SANTO-CE**

Juazeiro do Norte-CE  
2018

FRANCISCA JAYNE GOMES DA SILVA

**ANÁLISE DOS ENTRAVES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA  
EM INDÚSTRIAS DE BREJO SANTO-CE**

Trabalho de Conclusão de Curso – *Artigo Científico*, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Administração do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel.

**Orientador:** Prof. Esp. Alyne Leite de Oliveira.

# ANÁLISE DOS ENTRAVES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA EM INDÚSTRIAS DE BREJO SANTO-CE

Francisca Jayne Gomes da Silva<sup>1</sup>

Alyne Leite de Oliveira<sup>2</sup>

## RESUMO

Com o objetivo de identificar e analisar os entraves percebidos pelos gestores das indústrias da cidade de Brejo Santo-CE para implementação da logística reversa como elemento favorecedor não apenas do gerenciamento ambiental, mas também com foco na sustentabilidade do negócio, o estudo em questão caracterizou-se por ser de natureza básica, abordagem qualitativa e uso de fontes bibliográficas realizando o aprofundamento das teorias existentes com enfoque descritivo a partir da aplicação de entrevistas com os gestores das 03 indústrias abordadas, caracterizando-se como um estudo multi casos. O estudo leva à compreensão de que os gestores reconhecem a necessidade estratégica de trabalhar a logística reversa de forma integrada com a sua cadeia de suprimento, à medida que essa integração possa baratear as praticas reversas em favor da existência dos bens de produção e participação com meio ambiente. Assim torna-se viável fazer logística reversa estando alinhado com os seus fornecedores, clientes e canais de distribuição, porém ainda visualizam um custo superior à adesão das práticas.

**Palavras Chave:** Gestão. Logística reversa. Entraves.

## ABSTRACT

With the objective of identifying and analyzing the obstacles perceived by the managers of the industries of the city of Brejo Santo-CE to implement reverse logistics as a conducive element not only of environmental management but also with a focus on business sustainability, it is based on a basic nature, a qualitative approach and the use of bibliographical sources. The authors present a deepening of the existing theories with a descriptive approach based on the application of interviews with the managers of the three industries studied, being characterized as a multi case study. The study leads to the understanding that managers recognize the strategic need to work with reverse logistics in an integrated way with their supply chain, as this integration may reduce reverse practices in favor of the existence of production assets and participation with means environment. This makes it possible to do reverse logistics in alignment with its suppliers, customers and distribution channels, but still see a cost higher than adherence to the practices.

**Keywords:** Management. Reverse logistic. Inside.

## 1 INTRODUÇÃO

Com a globalização e o avanço tecnológico tem se percebido o grande

---

<sup>1</sup>Graduanda do curso de Administração do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio- Unileão- jaynesilva2011@hotmail.com

<sup>2</sup>Professor Orientador do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio- Unileão, especialista em logística empresarial, mestranda em direito da empresa e dos negócios-alyneoliveira@leaosampaio.edu.br

desenvolvimento das indústrias e comércios, o município de Brejo Santo-CE localizado no interior do estado está acompanhando e também se desenvolvendo no mercado. Partindo do pressuposto de que a logística é uma área de grande importância para as organizações, Ballou (1993) diz que auxilia da primeira etapa que é a aquisição, até a final, que no caso é a entrega de produto/serviço, ela faz a gestão dos fluxos da informação e o gerenciamento dos sistemas produtivos, visando atender a demanda.

Independentemente do tamanho do negócio, todo empreendimento utiliza toda ou parte da cadeia de suprimentos, sendo necessário o gerenciamento do uso de transporte, controle de estoque e armazenamento. Segundo Dias, Guarnieri e Xavier (2014) nesse mesmo contexto a logística reversa vem se enquadrando com o seu processo voltado não somente para seus fornecedores e clientes, mas agora também com sua participação sócio ambiental. Se preocupando com os malefícios que sua ineficiência poderá causar ao meio ambiente, tomando medidas cabíveis para reverter tais danos ao planeta terra.

Neste processo todos os produtores de qualquer classificação, deveriam prever como seria a devolução, a reciclagem daquele produto e a destinação final adequada, especialmente dos que podem retornar o ciclo produtivo. A preocupação com o meio onde está inserida é parte vital no bom desenvolvimento organizacional, melhorando inclusive a imagem da organização. Tendo em vista os aspectos mencionados, surge o questionamento sobre quais as barreiras percebidas pelos gestores das indústrias da cidade de Brejo Santo-CE para aplicar a logística reversa no âmbito gerencial e ambiental, assim como também na sustentabilidade do mercado?

A questão adentra a situações hipotéticas que entrelaçam discussões que são: a falta de interesse em ajudar a melhorar o desenvolvimento sustentável da cidade, tornando conseqüente a falta de informação em logística reversa; o conhecimento de logística reversa se limitando aos custos e não ganhos; o desinteresse quanto ao destino final dos resíduos ou até mesmo acreditar que devem ser preocupações apenas do poder público.

O propósito social deste estudo leva aos gestores Brejo Santo-CE o assunto da logística reversa e assim planta uma semente de conhecimento quanto à preocupação com os resíduos gerados pela produção das indústrias na cidade, entendendo que existem oportunidades de ganhos, pensando no socioambiental, e assim trazer melhorias para a sua atuação na cidade. Servindo de modelo acadêmico para mais gestores em formação, contribuindo para a sociedade em geral. Levando o conhecimento na área administrativa, visto o favorecimento do campo de estudo e obtenção de resultados.

Desse modo, este estudo pautou-se no objetivo identificar e analisar quais os entraves percebidos pelos gestores das indústrias da cidade de Brejo Santo para implementação da logística reversa como elemento favorecedor não apenas do gerenciamento ambiental, mas também com foco na sustentabilidade do negócio. Para isso tornou-se necessário discutir sobre gestão ambiental, elencar fatores que favorecem o gerenciamento dos resíduos sólidos inerentes às práticas industriais e apresentar aspectos da logística reversa que impulsionam o gerenciamento dos resíduos sólidos e a sustentabilidade como um todo.

## **2 LOGÍSTICA: SURGIMENTO, DEFINIÇÕES/CONCEITOS, ATIVIDADES**

Diante de um mundo globalizado onde prevalece o acesso a informações em tempo real e o crescente desenvolvimento de tecnologias; mudança de hábitos e compreensão das exigências de qualidade são fatores substanciais às indústrias que desejam melhorar suas operações, mantendo-se competitivas, visando crescimento e expansão de mercado e plenitude de participação. (SANTOS, 2017).

Sucena (2012) apresenta maneiras de se tornar eficaz e satisfazer as demandas a partir do redesenho dos processos logísticos de forma mais acurada, controlando os estoques e mantendo-se no menor possível, reduzindo então os seus custos. O mesmo destaca ainda que é necessário armazenar de forma eficiente para não haver depreciação ou onerosidade, transportar os produtos corretamente e utilizar serviços à medida que aconteça um planejamento de toda a operação.

Para Vieira, Oliveira e Vieira Júnior (2012); Segreti, Farber e Mondini (2004) toda a origem da logística se iniciou nas guerras com os militares e o gerenciamento usado para manter-se abastecidos nas guerras. Só após a segunda guerra passou a ser parte vital na visão das organizações para o funcionamento de toda a cadeia produtiva, onde satisfaz os clientes, aproxima os fornecedores e melhora os recursos. O produto e o serviço certo, no momento correto, de maneira desejada.

Segundo Alves e Santos (2013), a logística tem grande importância nas organizações para se produzir bens e serviços e obter resultados, sendo impossível não observar nas atividades e operações. Segundo Santos (2017) a logística é parte da cadeia de suprimentos (SCM- *Supply Chain Management*) que comporta início, meio e fim, ao qual se adquire a matéria prima, produz produtos semiacabados e acabados, distribui aos fornecedores e então se chega às lojas para consumo dos clientes. O foco não é somente no consumidor final, mas

sim em todos que participam das atividades com foco *Lead times satisfatórias* e no *Lean manufacturing*. A cadeia deve ser integrada em todas as fases, desde a chegada até a saída do produto, de forma intermediária ou não.

A logística deixou de ser ferramenta para se tornar uma estratégia de bons resultados estando ligado ao SCM que foca na integração do todo levando em consideração o tempo, os custos, os limites, as vantagens e o fluxo de materiais agregados à informação se tornando consequência de uma preparação com a competitividade. (SEGRETI, FARBER e MONDINI 2004).

Com o foco nas atividades de entradas e saídas dos produtos e serviços, que resulta de uma operação de planejamento e estratégias conduzida por sistemas interligados de comandos ativos realizando previsões e gerenciando imprevistos, Santos (2017) destaca a necessidade do gerenciamento dos *inputs*, para aquisição de quantidade e qualidade dos *outputs*, sendo a melhoria contínua dos processos e demanda, onde todos precisam trabalhar de forma alinhada para as operações não sofram impactos negativos com o fluxo de informação errada.

Visto que as indústrias são abastecidas por entradas de recursos, e que a fabricação depende das matérias primas e das estações de trabalho, se faz necessário o cuidado com o desperdício ou o mau uso desses recursos, o que tem levado as empresas a se preocuparem com suas atividades considerado o quanto isso pode afetar o meio ambiente, considerando os retornos e ciclos produtivos em contraste a eficácia da preocupação com discursos dos processos de fabricação para a gestão ambiental. (GOMES, 2013).

## 2.1 GESTÃO AMBIENTAL

Por muito tempo as pessoas não deram importância para o meio ambiente, visto depois que o mesmo precisa de cuidado e atenção, pois os recursos são finitos e com isso a existência da humanidade, então dependendo de condições de subsistência à própria saúde. (NASCIMENTO, 2012).

Dias (2017) relata que os primeiros sinais de preocupação com ambiente surgiram em 1972, onde começou a ficar em evidência que o planeta carece de zelo, e já não pode ser explorado como antes. A população cresce, e as indústrias também e com isso o uso desenfreado do patrimônio da natureza, contudo é quando começa a limitar-se, assim o meio ambiente dá respostas de que precisa de observações.

É possível perceber um enfraquecimento a respeito das soluções e medidas de causas

ambientais, sendo que há anos vem se questionando como as pessoas não se preocupam com a biodiversidade, muitas vezes ainda esquecida. Enquanto isso vai se esgotando as riquezas do planeta e tudo o que dele faz parte, sofrendo a fauna e a flora tanto quanto sofrem os que se beneficiam desse desgaste. (NEIMAN, RABINOVICI e SOLA, 2014).

Desta forma deve-se prevenir e controlar os impactos que as organizações podem causar ao meio ambiente, e assim identificar as prioridades para conduzir melhor as ações socioambientais, aperfeiçoando responsabilidades em sentido global, com pensamentos e ferramentas que auxiliem nas políticas ambientais e organizacionais. (PEÇANHA, 2012).

É devido também o compromisso vindo da parte estratégica organizacional, fixando assim uma política ambiental simples e objetiva, para que os procedimentos da empresa sejam definidos em favor ao meio e o social, reduzindo os impactos e impulsionando as atividades para melhoria produtiva e ambiental. (CONCEIÇÃO et al., 2011).

Tendo em vista que a sustentabilidade é permanência do equilíbrio das partes do ecossistema em sintonia biológica para qualidade não havendo riscos a existência humana (MIKHAILOVA, 2004). Segundo Conceição et al. (2011) as organizações visando não só a sustentabilidade econômica, mas principalmente o entendimento de que hoje é necessário cuidar e preservar, estando atentos as informações e processos trabalhando no foco da qualidade ambiental, a sociedade por sua vez também opta por empresas com ética e compromisso socioambiental, garantindo os dois outros pilares: ambiental e social. Nesse contexto, se enquadra então a logística reversa junto de uma gestão de estratégias, aproveitando ao máximo dos recursos finitos. (DOMENICO et al., 2015).

## 2.2 LOGÍSTICA REVERSA: SURGIMENTO, IMPORTÂNCIA, DEFINIÇÕES/CONCEITOS, CANAIS REVERSOS (PÓS-CONSUMO E PÓS-VENDA), APLICAÇÕES

A logística reversa começou a ter espaço nas discussões em meados dos anos 70 com as definições de canais reversos que começaram a ser abordados por alguns autores da literatura científica, mas expressivamente no Brasil a sua aparição começou a acontecer em 1990 quando foi iniciada a visualização de atividade reversa dentro dos processos logísticos, de modo que as matérias primas, os artefatos e as previsões possuíam custos importantes e que para melhorá-los teriam que subordinar esses recursos a uma estratégia reversa adequada. (SOARES, PEREIRA E CÂNDIDO, 2017).

As questões socioambientais trazem cada vez mais as importantes e imprescindíveis alamedas da logística reversa, tornando necessária a atuação das empresas de primeiro e segundo setor atuando ativamente no controle de resíduos e de todos os seus originados resquícios. (PEREIRA et al., 2017). Sendo a logística reversa a parte da cadeia de suprimentos que delinea, age a direciona o curso dos bens de pós-venda, consumo duráveis ou não, ciclos produtivos a um caminho de valores: econômicos, judicial, logísticos e figura organizacional. (LEITE, 2002).

Comumente refletem em logística como o gerenciamento do andamento de materiais ao alvo de aquisição até o seu ponto de abatimento. Porém, permanece também o andamento logístico reverso, do consumo até a ascendência, que precisa ser medido, avaliado e controlado. Para isso existem processos e atividades alcançadas para arrecadar, abstrair, acondicionar e despachar itens usados, afetados ou antiquados do consumo até as zonas de reprocessamento, comercialização ou rejeite. (LACERDA, 2002).

Nisso tudo se enquadra a Lei de Política Nacional de Resíduos – Lei 12.305, de 05/08/2010, que põe em seu art. 6º uma classificação dos princípios (BRASIL, 2018). A lei regulamenta os tratamentos de formas corretas de acondicionar, tratar e descartar qualquer resíduo perante a sua funcionalidade.

A interpretação de Machado (2012) a respeito dos princípios: Princípio da prevenção; Princípio da precaução; Princípio poluidor-pagador; Princípio da responsabilidade compartilhada; Princípio da cooperação; Princípio do protetor-recebedor; Princípio da visão sistêmica; Princípio do desenvolvimento sustentável; Princípio da ecoeficiência; Princípio do reconhecimento do valor do resíduo sólido reutilizável e reciclável; Princípio do respeito às diversidades locais e regionais; Princípio da razoabilidade e da proporcionalidade; Princípio do direito da sociedade à informação; Princípio do direito da sociedade ao controle social.

Para isso a logística possui um tratamento direto com clientes e fornecedores, são eles que aparecem de diversas formas no canal produtivo da cadeia, como beneficiados e parceiros. As grandes divisões da logística reversa são de pós-venda, pós-consumo e embalagens. (PEREIRA e PEREIRA, 2011). Segundo Leite (2002) esses campos são entendidos da seguinte forma:

- Logística Reversa de pós-venda: Está relaciona com a volta dos insumos depois da venda, sejam eles usados ou não, os motivos desse retorno podem ocorrer pela falta do que esperavam, defeitos dos produtos, danos ou qualquer sentido que leve a rejeição da compra.

- Logística Reversa de pós-consumo: Após se utilizar os produtos, esses voltam no sentido que sua vida de consumo já chegou ao fim, retornando para se tornar outro material de aproveitamento.
- Logística Reversa de embalagem: São produtos que usam a política de venda e retorno obrigatório, que no caso são as astúcias retornáveis.

A logística reversa tem fonte na gestão e acima de tudo na responsabilidade social e ambiental sendo um grande pilar de sustentação das normas dos tratamentos dos resíduos e as formas com que tudo isso se entrelaça com o mecanismo de se ter compromisso com a sociedade onde está atuando. A logística reversa e todos os resultados que fazem parte e precisa-se de cuidados e atenção. (RICK et al., 2015).

### 2.3 LOGÍSTICA REVERSA E RESPONSABILIDADE SOCIAL E COM O MEIO AMBIENTE

A Organização das Nações Unidas (ONU) solicitou em 1968, por mediação da Assembleia Geral, a iniciação da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, e assim bloqueou as decorrências das obras antrópica no meio ambiente, que já se apresentava, o planeta começou a emergir suas necessidades e o quanto já havia sofrendo com o uso desregrado dos seus recursos. (PEREIRA e PEREIRA 2011).

Apesar de alguns países possuírem algumas políticas de retorno de embalagens, não era o suficiente para reduzir os impactos (ADLMAIER e SELLITTO, 2007). A cadeia de distribuição reversa de pós-consumo duradoura, ainda não é totalmente aplicada a matérias recicláveis no planeta, a disponibilidade acaba sendo mal direcionada por falhas da gestão, tornando-se influência negativa de custo. (FORMIGONI, SANTOS e MEDEIROS, 2014).

O elevado indicador de rejeito dos restos palpáveis apontou a suscetibilidade ecológica de determinados consumidores, visto que a população incidiu a ver as dificuldades ocasionadas pela sucessão derradeira imprópria dos resíduos, podendo ocasionar catástrofes ecológicas, adentrando a logística reversa, com o parecer de valorizar insumos e matérias-primas, acrescentando valor a sua vida útil. (RICARDO, MORAIS e ZANELLA 2016).

Celere et al. (2007) trás abordagens as questões ambientais, e aprofundas discursões a respeito do tratamento de toda a produção de resíduos no mundo, o aterro sanitário corretamente exercido minimiza os impactos do lixo no planeta. As maiores inquietações ambientais relacionam os bens sólidos acendidos pela sociedade contemporânea e

consumidora, que por fim descartam na natureza diversos itens compostos por material orgânico, papel, vidro, plástico e metais. E ainda completa que a dispersão em lixões, aterros controlados e aterros sanitários não devem ser considerados como o ponto final, pois os mesmos possuem capacidade de se reestruturarem.

A logística reversa, gestão ambiental e a responsabilidade social se encontram e com isso gera melhorias para o planeta que é o único lugar no universo até os dias de hoje em que se pode viver. Essa integração se dá a partir da percepção de que a Responsabilidade social é necessária para a conjugação das ações no modelo justo de transformação e benefícios. (BERTONCELLO E CHANG JÚNIOR, 2007). E para essa existência permanecer é preciso que existam pessoas preocupadas com o bem não somente individual, mas sim coletivo de forma a proporcionar o melhoramento de todos os recursos naturais, utilizando não somente da consciência, mas acima de tudo da ação correta para preservação e prevenção. (PÓVOAS, 2015).

### **3 METODOLOGIA DA PESQUISA**

A pesquisa é de natureza básica, objetivo descritivo, abordagem qualitativa, utilizando-se inicialmente de fontes bibliográficas para fundamentar o estudo, seguido de estudos multicaseos (YIN, 2001). A natureza do presente estudo pratica e acende as noções novas, favoráveis ao progresso da ciência, abrange veracidade e preocupa universais. (MERRIAN, 1998).

O enfoque em empregar os métodos qualitativos buscando esclarecer o porquê da existência de acontecimentos e fatos, explanando o que deve ser realizado, não baseando em valores assim como também nos retornos simbólicos nem se debelam a verdade dos fatos, sendo os dados levantados e de interação, assim de diferentes abordagens, o foco descritivo estabelece informações sobre todo o entrelaço da pesquisa com relação os seus objetivos, descrevendo os episódios e acontecimentos da realidade. (SILVEIRA E CÓRDOVA, 2009).

O estudo ocorreu a partir de entrevistas com os gestores das indústrias localizadas na cidade, especificamente 3 (três) gestores, sendo então das indústrias situadas na cidade e das maiores produtoras. As empresas foram escolhidas intencionalmente, e os participantes da pesquisa teriam que ter pelo menos um ano de atuação na empresa, e estar atuando nos setores de produção, administrativo ou direção da mesma, e terem disponibilidade para participar do estudo. Como exclusão, classificam estarem gozando férias no período do estudo, ou em

algum tipo de licença (maternidade ou doença).

Para coleta de dados foi utilizado um roteiro de entrevista estruturado de autoria do pesquisador e gravação das mesmas por meio de um aparelho gravador (SONY, Icd-Px 240 4gb) e uma observação assistemática dos processos realizados pelas empresas. A estrutura do formulário para os gestores se dividiu em categorias, sendo elas: quatro (1º, 2º 3º e 4º) perguntas voltadas para o conhecimento sobre a estratégia da logística e abordagem de algumas das praticas como visão, três (5º, 6º e 7º) sobre o foco da pesquisa e seu entendimento sobre logística reversa, quatro (8º, 9º e 10 e 11º) que contemplaram a suas ramificações quanto à atividade exercida referentes ao aspecto de gestão ambiental e resíduo sólido e quatro (12º, 13º, 14º e 15º) que finalizaram a discussão em logística reversa e responsabilidade social.

A análise dos dados ocorreu por meio da análise de conteúdo, assim tratadas por meio do software Iramutec. O julgamento textual expõe o material colhido pelo pesquisador fazendo uma análise do conteúdo apresentado com base nas estatísticas das palavras para os fins relacionados e confrontados a escrita com as diferentes variáveis, específicas para descrever o que foi produzido em texto. (CAMARGO E JUSTO, 2013). A pesquisa atendeu os objetivos propostos e segue as normas de conduta segundo as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12 e 510/16.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

No arranjo da análise, foi realizado inicialmente o esclarecimento do tema proposto com face ao objetivo central da pesquisa situando os gestores sobre a decorrência do estudo em aplicação do formulário semiestruturado com perguntas discursivas. Como forma de complementar a abordagem foi dado um tempo para os gestores lerem o roteiro e repassarem as mesmas antes mesmo de serem perguntados na coleta gravada.

A sopesa dos dados das questões foi convertido ao entendimento do software de análise textual Iramutec com a transição das gravações na integra para compor o julgamento de classes, grupos e modelos de palavras que mais se destacaram nas discussões com os gestores nomeados por: Gestor 1, Gestor 2 e Gestor 3. A sequência dos números obedece às datas das entrevistas.

Apresentou-se nos relatos dos gestores a logística como real importância para o sucesso da indústria. Onde houve a aparição nos argumentos de que se utiliza diariamente da

logística a cada operação, confirmando a afirmação de Sucena (2012) que faz junção dos processos básicos da logística, que são controle de estoque, processamento de pedido e armazenamento e assim caracterizando as demais funções estratégicas para obtenção de resultados e maiores competitividade no mercado.

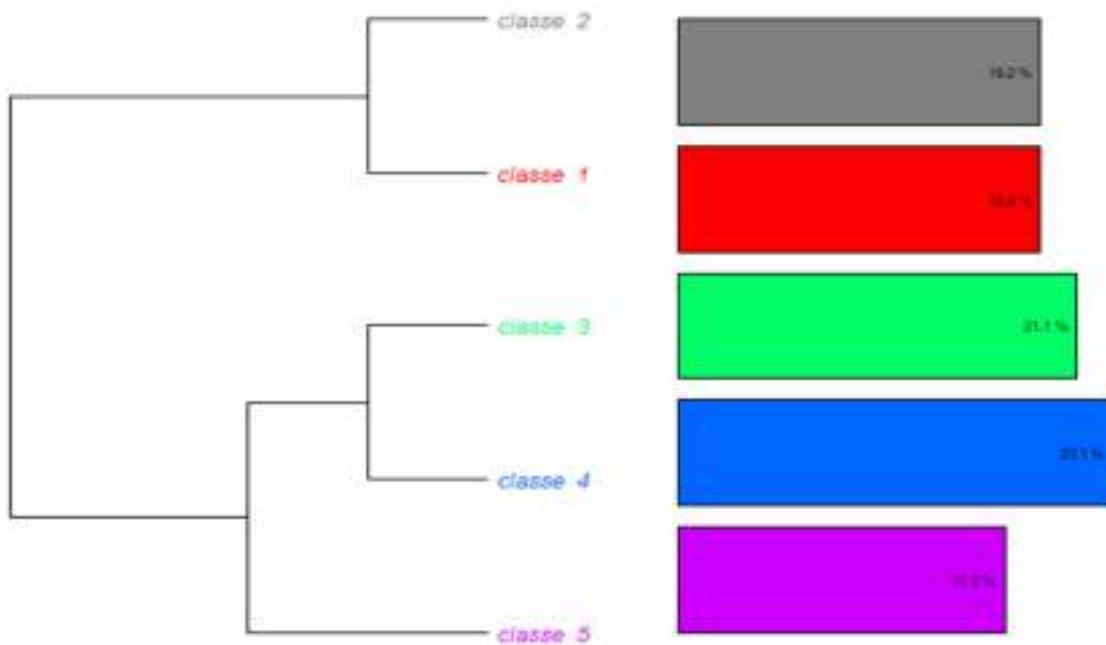
**Quadro 2:** Logística

Gestor 1	Gestor 2	Gestor 3	Tema central
“Todos os dias são feitos pedidos de encomenda, se negocia com fornecedores, são traçados rotas de entregas, é produzido de domingo á domingo, são abastecidos os canais de venda e a matéria prima todo dia chega a fabrica de manhã cedo”.	“Tempo de entrega, de transporte e da mesma forma é a saída, ou seja, o produto pronto, eu também tenho que obedecer a esse sistema de logística, então geralmente quando vem o pedido ele já vem com uma data de entrega especificada”.	“A logística do processamento de pedido, controle de estoque e armazenamento para acomodar a produção ao mesmo tempo em que planejo as saídas são coisas básicas que fazem parte do controle diário da indústria”.	A logística tida como função base para atender as atividades exercidas dentro da indústria.

**Fonte:** Dados da pesquisa 2018.

Onde ainda destacam a logística sendo a grande causadora das estratégias para formar o sucesso organizacional, dependendo de cada parâmetro calculado seja ele produtivo ou de decisão, completando assim o relato de Alves e Santos (2013). Em conversa com o segundo gestor foi abordado questões moldadas para a cadeia de suprimentos como um todo em abordagens com ferramentas da qualidade para junção com a logística e obtenção de maiores resultados desempenhado. Em fala é expreso a seguinte posição: “modelo *Lean manufacturing* de produção, é onde temos que ter os estoques mínimos, para tentar pelo *Lead time* do negocio como um todo, muitas vezes agente se confunde e utiliza em prática apenas o *Lead time* da fábrica, mas na verdade esse *Lead time* é altamente influenciado pela cadeia como um todo [...] a logística é inteiramente ligada à estratégia da empresa, por mais que nós não quiséssemos ela mexe inteiramente no resultado operacional da empresa. Forças internas e forças externas confrontando a todo o momento”, consolidando assim as questões abordadas





**Fonte:** Dados do Software Iramuteq (2018).

No gráfico 2 são distribuídas as classes de palavras pelas cores, no caráter da representação de proximidades entre grau de aparições. Vista no análise Reinert Dendrograma a porcentagem das classes que são: vermelha (19,2%) e cinza (19,2%) que melhor se cruzam onde podemos encontrar confins repetitivas entre as palavras das cores vistas no gráfico 1 por “fornecedor” e “sistemas”. As classes verde (21,1%) e azul (23,1%) no quadrante por palavras “conseguir” e “melhorar”. Bem como a classe lilás (17,3%) e verde pelas expressões “lead time” e “eficiência”. Onde finalizam a relevância de importantes palavras tidas no *corpus* do texto analisado.

Acendendo destaque para a ponte feita por Gomes (2013) em relacionar a logística estratégica com os aspectos da logística reversa surge na observação das entrevistas à relação que se faz de um tanto quanto a outro, por se completarem pelos custos e necessidades de aplicação. Adentrando o que foi mencionado pelos gestores encontra-se sentido nas conclusões de melhorias contínuas dita por Soares, Pereira e Cândido (2017) em realizar a transições das operações com o custo benéfico de maiores eficiências com os produtos, a matéria prima e os resíduos para a subordinação reversa. Ao entendimento dos gestores sobre logística reversa foram destacadas nas respostas da visão dos gestores nos conceitos de logística reversa:

**Quatro 3:** Logística Reversa

Gestor 1	Gestor 2	Gestor 3	Tema central
----------	----------	----------	--------------

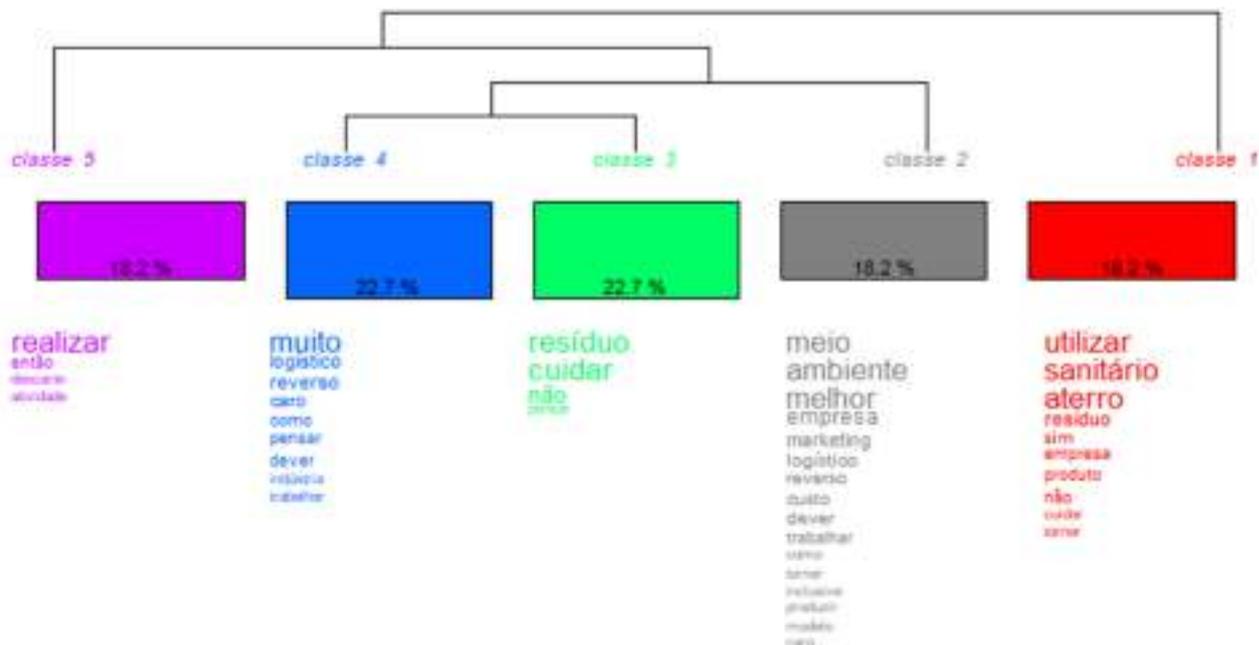
<p>“A logística reversa é algo que só deve servir para melhorar as atividades dentro da empresa, pois possibilita melhor execução inclusive de aproveitamento da madeira prima até retirar o seu valor de custo. Onde aproveito minha matéria prima em todos os seus sentidos e aumento a minha capacidade de produção. Vai enxugar o custo e fazer com que não ocorram penalizações acerca de alguma norma”.</p>	<p>“Se olhar para a qualidade como uma ferramenta irá enxergar a logística reversa como uma dificuldade, pela questão do modelo como é trabalhado no nosso país que tem muitos entraves, mas se eu a olhar com sentimento eu vou entender como ganho, necessidade e solução”.</p>	<p>“logística reversa é entendido como o modelo logístico que deve ser trabalhado e melhorado, pois é importante para o meio ambiente como um todo, evitando contaminação e poluição pela sua produção, tornando a empresa mais competitiva no mercado e melhor vista, como instrumento de marketing e benefício social”.</p>	<p>“A logística reversa favorece os custos, mas quando se tem o entendimento que ela pode ajudar a empresa a melhorar suas atividades, marketing e participação no mercado”.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Fonte:** Dados da pesquisa (2018).

Com os questionamentos voltados para o entendimento dos gestores sobre a logística reversa fechou-se o ciclo da cadeia de distribuição para as estratégias voltadas sobre os custos e necessidades investidas na logística reversa, visto que para alguns dos gestores deixa-se a ideia de que praticar logística reversa depende muito da política dos resíduos aplicados nacionalmente. Em fala do gestor 2: “A logística reversa deve ser algo pensado e trabalhado no Brasil em especial, pela ideia de como ela ainda é aplicada e pela forma como ela foi desenhar tornou muito caro o investimento por parte daquele que produz. As empresas querem fazer, porém entendem como muito caro, então é mais barato não fazer logística reversa. Os selos ambientais geram um marketing muito positivo, porém ainda não é bem trabalhado como deveria.”. Afirmações do gestor 1: “algumas coisas passavam despercebidas, como a água que realizava a lavagem do produto, que antes era descartada em um córrego e nisso sabia-se que era errado, mas não tinha orientação do órgão responsável para ajudar a

descartar forma correta”. Onde relaciona as afirmações de Nascimento (2012), pela necessidade do caminho de valores e controle de resíduos e de todos os seus originados resquícios.

**Grafico 3:** Dendrogramme CHD1

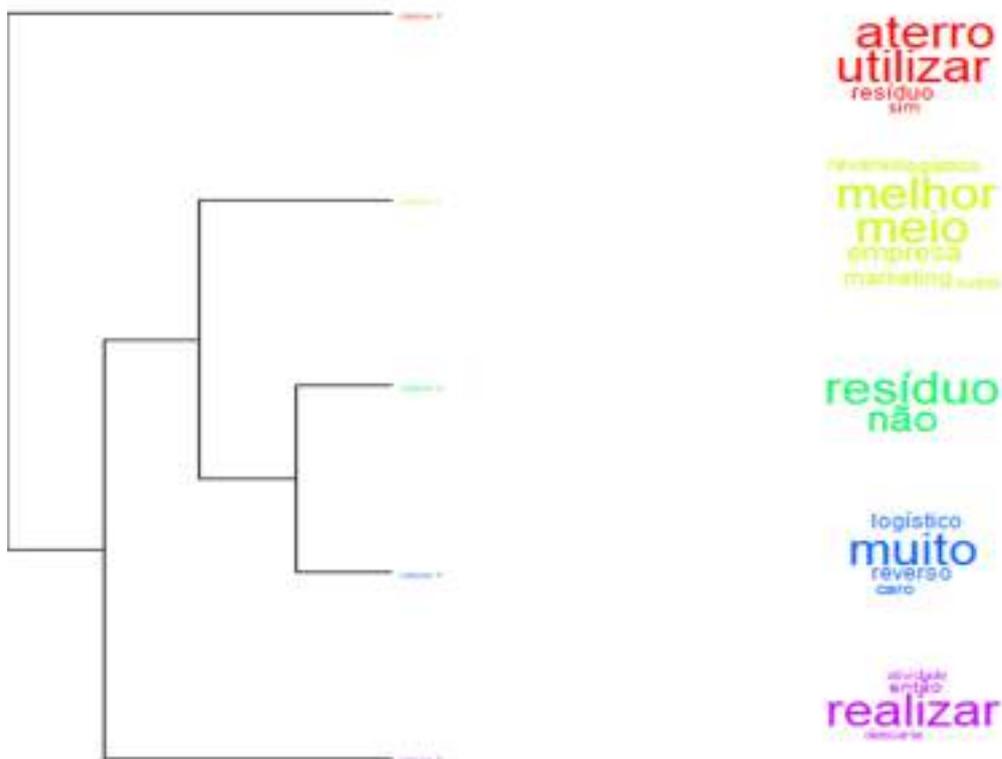


**Fonte:** Dados do Software Iramuteq (2018).

Em derivas do *corpus* texto apresentado pela discussão, os questionamentos levantam palavras chaves que configuram as suas assertivas como respostas. Visto no gráfico 3 como um fluxograma de palavras de análise fatorial de ramificações usa o emprego das palavras provocadas por variações de percentuais. Os subcorpos da classe 1 faz jus a “utilizar” bem como relacionado ao sentido “sanitário” e “aterro”. Os compostos da classe 2 “meio” complementam “ambiente” e “melhor”. Na classe 3 torna “resíduo” associado ao uso dos termos “cuidar”. Se concentram na classe 4 “muito” bem como “logístico” e “reverso”. Na classe 5 os parâmetros de “realizar” condizem com “descarte”. Como sendo as principais palavras dos grupos classificam por cores pelo nível como elas se repetem nas falas dos gestores havendo a uma concordância para as respostas.

Com os esclarecimentos do gestor 3 tem-se os seguintes relatos: “a visão da empresa acompanhada por uma boa política de participação com o meio ambiente, a imagem é contribuída à medida que a economia é a neutralização por arte dos resíduos produzidos. Atentando-se ao pós-venda e pós-consumo”, o que confirma a posição de Leite (2002).

**Grafico 4:** CHD1



**Fonte:** Dados do Software Iramuteq (2018).

O gráfico 4 enfatiza as práticas necessárias a logística reversa, como subcorpos das classes apresentadas “ utilizar”, “melhor”, “resíduos”, “muito” e “realizar”, sendo as palavras que representam as informações passadas pelos gestores como mecanismos que implicam as praticas reversas. Onde foram discutidas pelas acessões em que toma à logística reversas sendo as “operações voltadas para o bem-estar da existência da indústria”, discutido por Lacerda (2002) como comercialização ou adequação dos rejeitos.

Adentrado os aspectos da validação da politica dos resíduos sólidos obteve-se como resposta o que mais se usa no dia a dia da indústria e a visão do gestor pela melhor execução de tais politicas. Como os modelos de gestão ambiental voltados para a preocupação quanto à geração de resíduos e seus tratamentos.

Quadro 4: Resíduos sólidos

Gestor 1	Gestor 2	Gestor 3	Tema central
“Sim, reaproveitar o máximo. E esse tem sido o maior proposito de investir em mais produtos	“O reaproveitamento por parte da politica de PGRS, que é o plano de gerenciamento dos resíduos sólidos, as	“Os resíduos são reaproveitados por nós e reciclados por outra empresa que cuida dos	“A politica interna de reaproveitamento de resíduos se aplica as necessidades de não desperdício e assim

extraídos da minha madeira prima, sendo que é algo que quando lançar meus novos produtos irie proporcionar”.	emissões de gases também está dentro do permitidos. Assim como as caixas de papelão são retornáveis.”.	resíduos, e qualquer resíduo da cor preta é reaproveitado dentro do seu processamento de trabalho”.	caracterizando uma preocupação com os custos investidos ao desperdício de tempo produtivo e mão de obra”.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

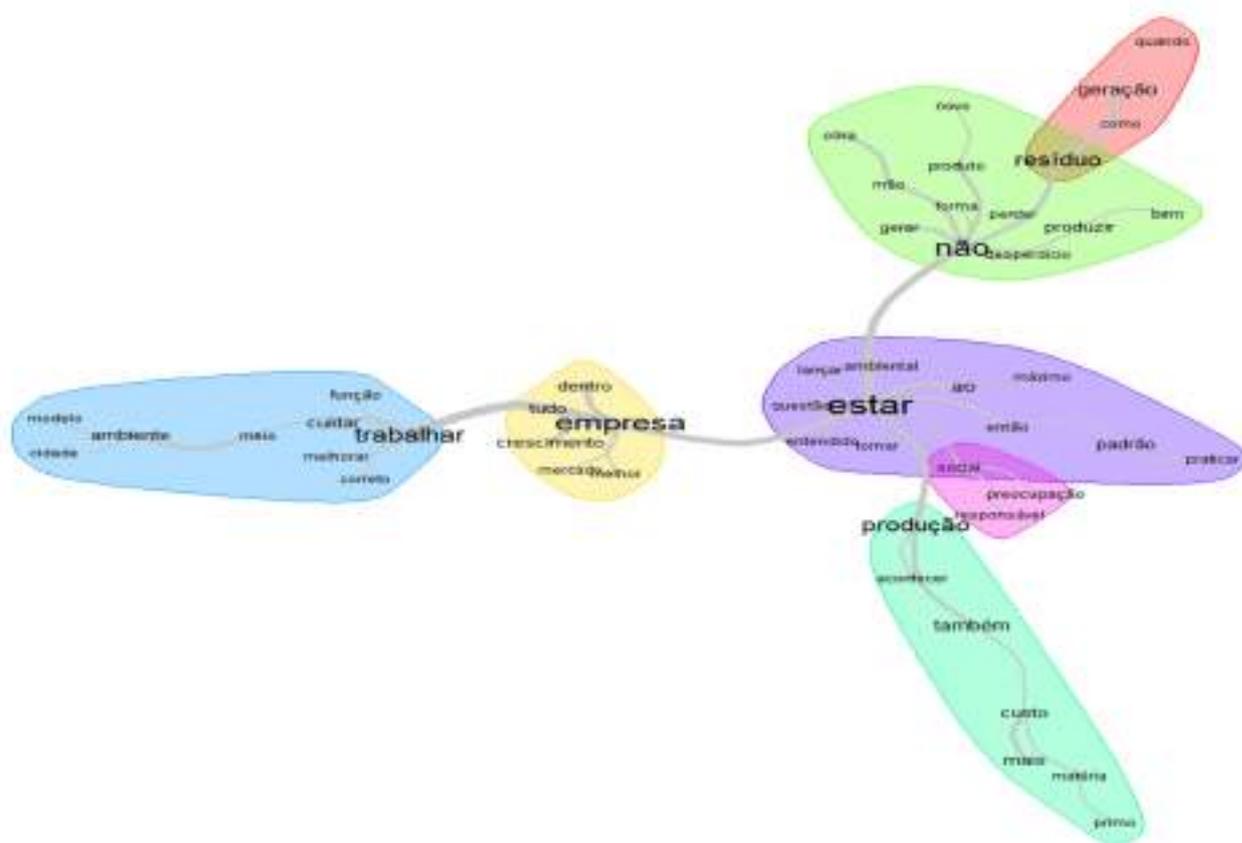
**Fonte:** Dados da pesquisa 2018.

Ao levantamento dos dados observou-se a necessidade no entendimento de práticas voltadas para políticas ambientais válidas para a produção e geração de resíduos. O gestor 2 destacou a utilização de modelos dentro dos seus custos possíveis, onde uma outra empresa faz o trabalho de incineração dos resíduos, bem como o gestor 3 que discutiu o fato de pagar para uma empresa cuidar dos seus resíduos para reciclagem, tornando-se fonte para um novo segmento.

Os dois gestores destacaram que se utilizam do aterro sanitário apenas para os resíduos comuns como exemplo: banheiro e higiene pessoal. Celere et al. (2007) destacam que os resíduos gerados não podem ir para o aterro da cidade, cuidando assim do meio onde estão exercendo suas atividades e Machado (2012) enfatiza ainda do princípio do respeito às diversidades locais e regionais. O gestor 3 relata que “também que é reaproveitado algumas peças de defeitos ou realizadas vendas por um preço menor para que os custos em matéria prima e mão de obra não se percam na produção deste bem”, abrindo espaço para uma nova base produtiva e estímulos com os insumos, gerando a sustentabilidade.

Para as bases da logística reversa e suas ramificações com gestão ambiental e responsabilidade social são postos os ganhos e melhorias por se utilizar e entender o cruzamento dos mesmos para um propósito único. Em esclarecimentos, o gestor 1 apontou “ganho e melhoria juntos, pois possibilita a participação naquilo que antes era rejeitado ou muitas vezes não sabia como reaproveitar, onde é melhorado ao máximo tudo que pode ser feito inclusive com a matéria prima onde está o maior custo benéfico da produção, abrindo destaque para aproveitamento da matéria prima até a extração total dos seus custos agregados, inclusive aumento do mix de produtos”, relacionando diretamente às afirmações de Ricardo, Morais e Zanella (2016).

#### **Gráfico 5:** Similitude 1



**Fonte:** Dados do Software Iramuteq (2018).

As palavras de maior destaque no gráfico similitude 1 são: “trabalhar”; “estar”; “produção”; “empresa”; “não”; e “resíduos”, onde preza pela ordem de semelhança das palavras para obedecer a qualidade do texto, formando uma planta com raízes e subcorpos. Nas extremidades acima: “resíduos” embasa “como”; “geração”; e “quando”. Assim como “não” atrela “desperdício”; “produzir”; “bem”; “perder”; “formar”; “gerar”; “mão de obra”; e “produto novo”. Centralizados: “trabalhar” que puxa por “modelo”; “cidade”; “ambiente”; “meio”; “cuidar”; “função”; “melhorar”; e “correto”, ao caminho está “empresa” com as expressões “dentro”; “tudo”; “crescimento”; “mercado”; e “melhor”, na raiz central “estar” com palavras complementares ao seu sentido está, “ambientais” e “padrão”. Logo abaixo como base “preocupação” para as palavras “responsável” e “social”. A palavra “produção” completa com “acontecer” que é extremidade baixa. O gráfico expressa a homogeneidade apresentada por cada gestor em relação aos modelos internos praticados individualmente pela gestão ambiental.

No tocante à gestão ambiental, o gestor 1 traz destaque na fala: “As maiores práticas ambientais estão nos descartes correto e nos tratamentos da produção para que não haja poluição, dentro das normas” (sic). O gestor 2 cita: “A matéria prima é algo que deve ser

estudado em função de serem esgotáveis, os consumos desses resíduos devem ser trabalhados e enxugados para evitar as percas e reduzir ao máximo a geração de agrotóxico, mão de obra, embalagens ao padrão de contribuir com pratica de redução e não desperdício”. E o gestor 3 relata: “A gestão ambiental acontece primeiramente em estar correta a produção pelas normas ambientais, não trabalhando fora dos padrões e buscado sempre melhorar, sendo que muitas vezes é o entrave para competir no mercado. Trabalhar nas regularizações evita penalidades e perca de mercado” (PÓVOAS, 2015).

**Quadro 5:** Responsabilidade social.

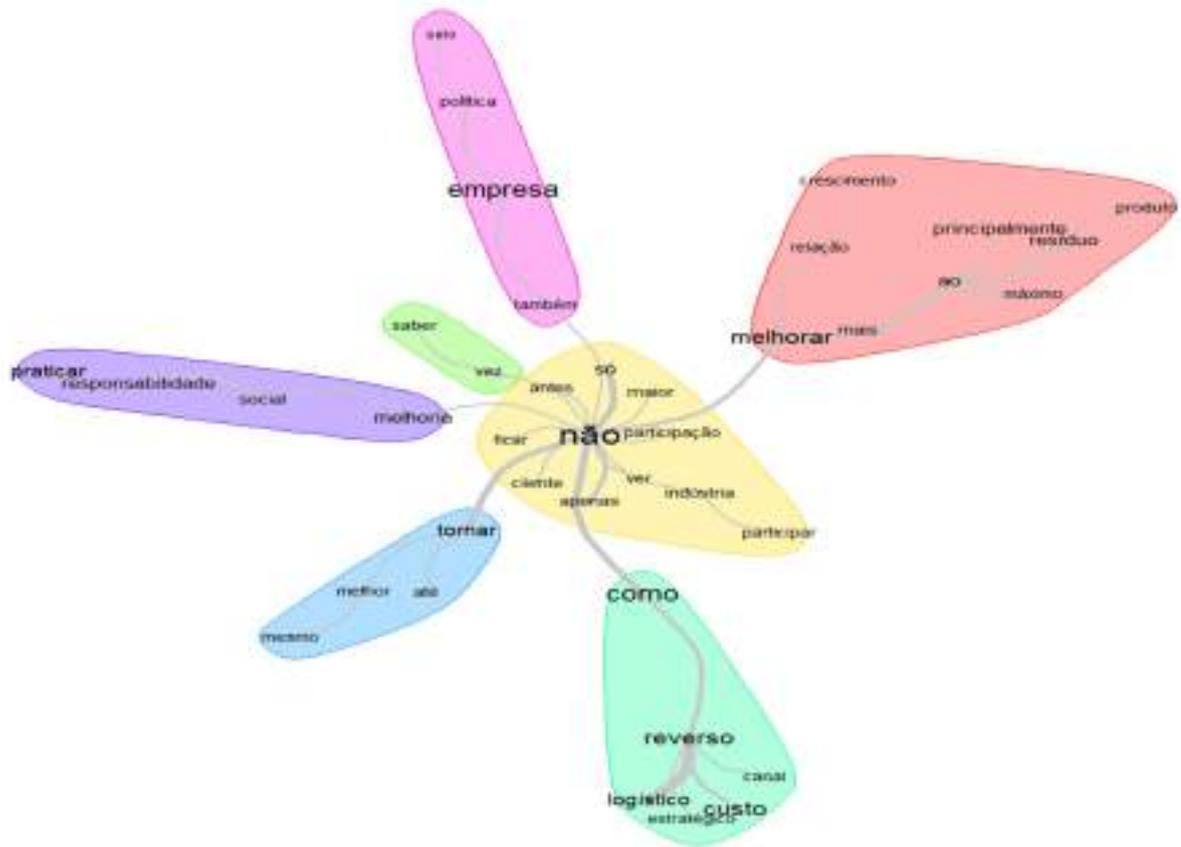
Gestor 1	Gestor 2	Gestor 2	Tema central
“A responsabilidade social são direcionamento para sempre fazer o bem e praticar o correto, a compreensão e o apoio daqueles que precisam como princípios morais para os direcionamentos éticos”.	“A responsabilidade social é praticada os canais para melhorar a sociedade me geral, visto que estamos trabalhando com o que é permitido para não fugir da responsabilidade com todos que participam, e não acabar com os recursos pela necessidade de melhoria continua pensando na qualidade ambiental”.	“A responsabilidade acontece principalmente na construção dos colaboradores que são os primeiros parceiros da empresa, onde iram servir de modelo para os demais que os cercam. A indústria dentro de uma cidade não trás apenas geração de empregos, mas torna-se responsável por todos que atuam”.	A responsabilidade social é algo a ser tomado por todos principalmente por aqueles que dela depende.

**Fonte:** Dados da pesquisa 2018.

A responsabilidade social apresentada trata dos modelos atrelados ao que comumente enxerga-se nos discursos, visto que dirigir uma indústria traz consigo responsabilidade e dimensões de modelos que se caracterizam por abordagens específicas de cada organização. A semelhança de se preocupar com as pessoas que fazem parte da empresa é semelhança vital dos gestores, com foco nos canais reversos para atuarem diretamente com a preocupação com a sua produção de resíduos e gestão dos mesmos. A empresa é socialmente responsável por

tudo que produz e com o destino que é aplicado ao mesmo.

**Gráfico 6:** Similitude 2



**Fonte:** Dados do Software Iramuteq (2018).

As palavras se repetem constantemente nos discursos apresentados na análise, com isso abre maior relevância as expressões: “praticar”; “tornar”; “não”; “saber”; “empresa”; “reverso”; e “melhorar”. Pode-se identificar que o gestor 1 pontuou que: “A responsabilidades dos canais reversos não só melhoram como torna visivelmente mais conhecida e a deixa em maiores vantagens com relação aos concorrentes”. Que é ressaltado na fala o gestor 2: “Para que as atividades ocorram de forma homogênea deve ser mudada por completo a visão de custo e melhoria, sendo que melhoram e fica mais vantajoso quando é praticado por todos os clientes e fornecedores”. Completa o gestor 3 com a afirmativa: “torna possíveis os retornos de seus resíduos ao ciclo produtivo, agregando valor econômico de serviços no aspecto geral, maior competitividade e maior satisfação do cliente consumidor. Palavra chave em relação aos canais reversos é conscientização”. (RICK et al., 2015)

**Gráfico 7:** Nuage



**Fonte:** Dados do Software Iramuteq (2018).

No gráfico 7 forma-se nuvens de palavras onde é preenchido com o mesmo grau o conteúdo por relevância aproximada, onde remete o sentido de preservar o conteúdo central e suas diretrizes para compor uma informação. Com saliência para as palavras: “melhorar”; “empresa”; “não”; “custos”; “logísticos”; “reversos”; e “como”. À medida que as informações da análise se complementam com bases nos dados fornecidos produzindo de igual semelhança as causas e efeitos das palavras como base dos discursos dos gestores. O *corpus* geral foi constituído por 3 textos de 4 módulos que foram separados por rateio de abordagens específicas em vários segmentos de textos (ST), com aproveitamento médio de 78,40%.

Após encerramento das entrevistas e observações pontuais junto à análise dos dados no software, pode-se chegar a conclusão de que a logística reversa é dita nas indústrias e muitas vezes trabalhado pelos modelos que melhor convém as suas atividades, porém uma ressalva para os custos investidos de forma secundária onde abre o espaço para se investir cada vez mais. Desta forma fica entendido que os gestores enxergam a logística como elemento favorecedor, mas para se completar a sua é colocado em peso o seu real valor agregado aos canais reversos de forma que a ampliação de resultados muitas vezes depende do custo associado. Desde que parta de uma iniciativa de alavancar os negócios e melhorar sua margem de atuação dentro do mercado. Foi possível observar também as reais preocupações em atender os chamados das normas e políticas ambientais.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para complementar as duas análises em observações semiestruturada e do software

compreendeu-se que há interesse dos gestores em ajudar a melhorar sua atuação dentro da cidade, sendo capaz de absorver as táticas viáveis para o entendimento de informação tanto em logística reversa quanto em gestão ambiental para melhoria de estratégias que favoreçam o contexto organizacional nas funções táticas e operacionais, assim como é bem visto e conhecido à logística reversa acerca dos custos e ganhos.

Desta forma deixa-se claro que depende muitas vezes de ter capital suficiente para adotar melhores práticas, com o interesse não apenas ao destino final dos resíduos, mas sim em acreditar que devem ser preocupações do primeiro setor tanto quanto o segundo e de todos diretamente ou não fazem parte. Os assuntos específicos levantados na observação deixam-se evidente que já faz parte das estratégias as melhorias dos recursos esgotáveis e as necessidades de consumos da matéria prima de forma bruta ou acabada, para isso busca-se medidas para desenvolver a sustentabilidade nas dimensões propostas.

As indagações hipotéticas se esclarecem à medida que aparece na compreensão das falas o interesse e propósito em ajudar a melhorar no desenvolvimento sustentável e a participação social, onde aborda a sentença responsável para medir o valor associado a sua existência física, levantando o entendimento em logística reversa e participação na cadeia produtiva, onde se deixa claro as obrigações acarretadas pela produção. A ciência da logística reversa na integração dos princípios trabalhados é melhorada ao nível da capacidade estável do modelo aplicado dentro da indústria a favor de custos e consciência dos ganhos, partindo da realidade diária tratando em primeiro plano a geração dos resíduos individual e coletivo para tratamento e cuidados necessário de suas origens e reaproveitamento. Desta forma nega as destilações apontadas pelas dúvidas iniciais da pesquisa acerca do entendimento da logística reversa trabalhada pelos gestores.

Onde pelo objetivo deixa-se evidente e explanam os entraves advindos pela capacidade nata do desempenho da logística reversa, que se faz caso dos modelos trabalhados pelo governo para benefícios e isenção das empresas que se adequam às ideias sociais e ambientais. É íntegro o entendimento como maior entrave os custos para trabalhar a logística reversa como elemento favorecedor, assim como o setor responsável para medidas deixa muitas vezes inacessível a participação. O custo associado ao benefício organizacional é mais bem trabalhado na teoria das normas, onde a possibilidade arcada com valor monetário subestima a não a fazer, evitando encarecer a participação no mercado.

As práticas realizadas andam de encontro com a produção e localização da indústria, onde iniciasse na captação dos fornecedores e repasse dos resíduos, assim aprimoram as

causas e efeitos para converter o melhor aproveitamento dos resíduos e necessidades produtivas, andando de encontro com a realidade da indústria para conseguir competir e fazer sua parte na gestão ambiental. Características dessa gestão concentram-se no reaproveitamento e produção enxuta, para melhoria do ciclo produtivo e obtenção de maiores resultados. A gestão ambiental é tida pelos gestores como foco estratégico para elencar fatores que favorecem o gerenciamento dos resíduos nas práticas industriais assim como também base das atividades exercidas, com os aspectos da logística reversa trabalhada onde favorece e impulsiona o gerenciamento dos resíduos sólidos e sustentabilidade.

Sua preocupação com a cidade se baseia na capacidade de interagir com os colaboradores para internalizar os objetivos da produção mais limpa e organizada. Apresentando também visão holística da real situação produtiva para descartes e geração de resíduos ao longo da produção, bem como as emissões de gases para manifestação no ar. Possuindo canais reversos e tratamentos específicos de água e gases poluentes. As indústrias estão todo tempo confrontando os seus interesses para habilitar sua produção na cidade, desta forma tornam-se crescente as medidas e soluções para melhora constantemente os canais reversos adotados.

Então se conclui que os gestores das indústrias de Brejo Santo enxergam a necessidade estratégica de trabalhar a logística reversa integrada com a sua cadeia de suprimento, de forma que essa integração possa baratear as praticas reversas em favor da existência dos bens de produção e participação com meio ambiente. Assim torna-se viável fazer logística reversa se isso estiver alinhado com os seus fornecedores, clientes e canais de distribuição.

Ao considerar que a pesquisa foi restrita ao estudo multicasos, havendo inclusão dos gestores apenas das indústrias de Brejo Santo-CE, se tratando de um público enxuto a investigação torna-se válida, porém não generalista. Observando-se como lacuna para estudos posteriores a viabilidade de implementação de programas que favoreçam a sustentabilidade tanto no âmbito da logística reversa, como de programas sociais e ambientais, caracterizando-se como uma pesquisa ação a partir de um estudo longitudinal.

A discussão apresentada pode servir como base para próximas pesquisas como: Responsabilidade social do gestor no século XXI; Gestão ambiental e responsabilidade social como elemento favorecer para a gestão; Custos x melhorias em sustentabilidade; Pequenas cidades com participação a nível nacional em gestão sustentável; Logística estratégica pelos maiores entraves percebida; e Canais reversos melhores aplicados às empresas.

## REFERÊNCIAS

ADLMAIER, Diogo; SELBITTO, Miguel Afonso. Embalagens retornáveis para transporte de bens manufaturados: um estudo de caso em logística reversa. **Revista Production**, vol. 17, núm. 2, maio-agosto, pp. 395-406, São Paulo, - SP, 2007.

ALVES, Jakeline Aleixo; SANTOS, Aparecida Penha dos. Logística lean para redução dos efeitos da variação da demanda no abastecimento de linhas de produção. **Revista Perspectivas Contemporâneas**, v. 8, n. 1, Campo Mourão/PR, 2013.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 1993.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional De Informações Sobre A Gestão Dos Resíduos Sólidos, SINIR**. 2018.

BERTONCELLO, Silvio Luiz Tadeu; CHANG JÚNIOR, João. A importância da Responsabilidade Social Corporativa como fator de diferenciação. **Facom** - nº 17 - 1º semestre de 2007.

CAMARGO, Brigido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. **Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ**. Universidade Federal de Santa Catarina - RS, 2013.

CELERE, Marina Smidt; OLIVEIRA, Aline da Silva; TREVILATO, Tânia Maria Beltramini; MUÑOZ, Susana Inés Segura. **Metais presentes no chorume coletado no aterro sanitário de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, e sua relevância para saúde pública**; Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro-RJ, abr, 2007.

CONCEIÇÃO, Aldeano da Leonardo; COELHO, Vogado Torres; TORRES, Ronaldo Pereira; SOUSA, Samio Pereira de; SOARES NETO, José Lopes. **A importância do sistema de gestão ambiental (sga) - estudo de caso na empresa Grande Rio Honda em Palmas – Tocantins**, 2011.

DIAS, Vanessa Teixerense; GUARNIERI, Patricia; XAVIER, Lúcia Helena. **Logística reversa de computadores: Estudo de Caso em uma Instituição Financeira**. São Leopoldo/RS, 2014.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 3. ed. Atlas – São Paulo- SP, 2017.

DOMENICO, Daniela Di; MAGRO, Cristian Baú Dal; KROMBAUER, Neli Bastezini; COSER, Francieli. Responsabilidade Socioambiental aliada aos Incentivos Fiscais em empresas do ramo de Ciência, Tecnologia e Inovação. **Congresso de Contabilidade**. Santa Catarina- RS, 2015.

FORMIGONI, Alexandre; SANTOS, Susan da Costa; MEDEIROS, Beatriz Torres. Logística reversa e sustentabilidade para a melhoria da cadeia: uma abordagem no panorama da reciclagem pet no Brasil. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade- RMS**. Guarulhos - SP Volume 4, número 3 – 2014.

- GOMES, Edenilson Luiz. O Processo da Gestão Ambiental nas Empresas e a Importância da Logística Reversa. n. 1 v. 2, p. 47 - 54 Santa Luzia jan. /dez. 2013.
- LACERDA, Leonardo. **Logística reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais.** Rio de Janeiro: COPPEAD/UFRJ, 2002.
- LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa nova área da logística empresarial. **Revista tecnológica** – Ed. Publicare São Paulo, mai. 2002.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. Princípios da política nacional de resíduos sólidos. **Revista do Tribunal Regional Federal**, v. 24, n. 7, jul. 2012.
- MERRIAM, Sharan. B. **Qualitative research and case study applications in education.** San Francisco- Califórnia; Jossey-Bass, 1998.
- MIKHAILOVA, Irina. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **Revista Economia e Desenvolvimento**, nº 16, 2004.
- NASCIMENTO, Luis Felipe. **Gestão Ambiental e Sustentabilidade.** Florianópolis-SC, 2012.
- NEIMAN, Zysman; RABINOVICI, Andrea; SOLA, Fernanda A questão ambiental, a sustentabilidade e inter, pluri ou transdisciplinaridade. In: org. CUNHA, Belinda Pereira da; AUGUSTIN, Sérgio. **Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais recurso eletrônico: estudos jurídicos e sociais,**Caxias do Sul,RS : Educus, 2014.
- PEÇANHA, Reynaldo Schirmer. ISE – ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL Abordagem crítica sobre processo de seleção da carteira, In: org. MARCOVITCH, Jacques. **Certificação e sustentabilidade ambiental: Uma análise crítica / organização.** São Paulo/SP, 2012.
- PEREIRA, André Luiz; PEREIRA, Sandra Rosa. A cadeia de logística reversa de resíduos de serviços de saúde dos hospitais públicos de Minas Gerais: análise a partir dos conceitos da nova Política Nacional de Resíduos Sólidos Urbanos. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 24, p. 185-199, Ed. UFPR, jul. /dez. 2011.
- PÓVOAS, Monike Silva. O amor na sociedade de risco: a sustentabilidade e as relações de afeto. In: org. SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes; ARMADA, Charles Alexandre. **Sustentabilidade meio ambiente e sociedade: reflexões e perspectivas: Universidade Paranaense – UNIPAR,** 2015.
- RICARDO, Eder; MORAIS, Cristiane Bonatto De; ZANELLA Luiz Felipe Torcatto. Logística reversa: um estudo sobre o descarte do lixo eletrônico em Fraiburgo-SC. **Revista Unoesc & Ciência - ACSA** v. 7, n. 1, p. 85-92, Joaçaba, jan. /jun. 2016.
- RICK, Erwin Francisco; IBDAIWI, Thiago Kader Rajeh; ALMEIDA, Damiana Machado de; CORRÊA, Jonathan Saidelles; LOPES, Luis Felipe Dias. A Responsabilidade Socioambiental e a Gestão de Resíduos do Aço: um estudo de caso em uma empresa em Santa Maria – RS. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental.** Santa Maria - RS, v. 19, n. 2, p. 595–608 maio-ago. 2015.

SANTOS, Adriana Barbosa. O Processo Logístico como Estratégia Empresarial: um estudo de caso em uma indústria alimentícia de animais. **Revista formadores**, Volume 10, Número 1, abril, Bahia, 2017.

SEGRETI, João Bosco; FARBER, João Carlos; MONDINI, Luiz Carlos; **A importância da gestão estratégica de custos logísticos**. Porto Seguro/Bahia, 2004.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A PESQUISA CIENTÍFICA. In: org. GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**; coord. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS – Ed. da UFRGS Porto Alegre - SC, 2009.

SOARES, Joyce Aristercia Siqueira; PEREIRA, Suellen Silva; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. Gestão de resíduos sólidos e percepção ambiental: um estudo com colaboradores do campus i da universidade estadual da Paraíba **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v, 4, n.1, p. 39-54, jan/julho. 2017.

SUCENA, Marcelo. **Sistemas de armazenagem e manuseio**. Engenharia de Produção Tópicos Especiais em Logística, Faculdade Estacio, und. 01, 2012.

VIEIRA, Andreza Alves; OLIVEIRA, Euda da Silva; VIEIRA JÚNIOR, Euripedes Martins; **A evolução da logística até o supply chain management**. Goiás, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. -Porto Alegre - RS; Bookman, 2001.

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** LOGÍSTICA REVERSA NAS INDÚSTRIAS DE BREJO SANTO-CE

**Pesquisador:** ALYNE LEITE DE OLIVEIRA

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 96017218.5.0000.5048

**Instituição Proponente:** Instituto Leão Sampaio de Ensino Universitário Ltda.

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.053.705

**Apresentação do Projeto:**

O crescimento das indústrias tem permitido uma melhoria dos acontecimentos operacionais logísticos e globais, de forma que tenham proporcionado o levantamento da necessidade de políticas organizações voltadas também para os resíduos sólidos, da logística não apenas de produção, mas do retorno produtivo de forma que toda produção tenha a geração de insumos não apenas dentro do meio organizacional, incluindo o campo da responsabilidade social, abrindo questões da gestão ambiental em contraste com a logística reversa. O levantamento da pesquisa verifica e analisa quais os entraves percebidos pelos gestores das indústrias da cidade de Brejo Santo-CE para implementação da logística reversa como elemento favorecedor não apenas do gerenciamento ambiental, mas também com foco na sustentabilidade do negócio. O estudo caracteriza-se por ser de natureza básica, abordagem qualitativa e uso de fontes bibliográficas realizando o aprofundamento das teorias existentes com enfoque descritivo a partir da aplicação de questionários com os gestores.

**Objetivo da Pesquisa:**

Verificar e analisar quais os entraves percebidos pelos gestores das indústrias da cidade de Brejo Santo para implementação da logística reversa como elemento favorecedor não apenas do gerenciamento ambiental, mas também com foco na sustentabilidade do negócio.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

**Endereço:** Av. Maria Letícia Leite Pereira, s/n

**Bairro:** Planalto

**CEP:** 63.010-970

**UF:** CE

**Município:** JUAZEIRO DO NORTE

**Telefone:** (88)2101-1033

**Fax:** (88)2101-1033

**E-mail:** cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

Continuação do Parecer: 3.053.705

Aos riscos da pesquisa podem ser destacados: o constrangimento com alguma pergunta, importunado com as perguntas, estressado com a vivencia da situação, ansioso por participar de uma pesquisa, a culpa pelo seu posicionamento, o medo de não atender as expectativas, desorientado quando as suas respostas e frustração como sua participação. Tais riscos serão minimizados a partir do esclarecimento de todos os aspectos inerentes ao estudo por parte do pesquisador, bem como a aplicação do questionário ocorrerá no local, data e horários oportunos ao participante, não havendo ainda questionamentos invasivos.

**Benefícios:**

O entendimento do papel do gestor perante as decisões de ajudar o meio onde atuam em contribuição para uma sociedade brejossantense melhor, que pode gerar bons resultados e como cuidar dos resíduos gerados por sua produção, validar o compromisso dos gestores com a sua produção ligando a sua preocupação com as pessoas.

**Avaliação**

Tendo em vista a Resolução nº466/2012 do CNS (V - DOS RISCOS E BENEFÍCIOS) informo que a Pesquisadora responsável apresentou os possíveis riscos inerentes a investigação, bem como as formas de minimização dos riscos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Compreendendo que os processos logísticos é inerente as organizações industriais, a futura investigação, apresentará como a logística acontece em um município do interior cearense. Logo, o estudo em conjunto com outros da área pode apresentar um panorama da região sobre a logística na indústria.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Tendo em vista a Norma Operacional nº001/2013 (3 - Protocolo de Pesquisa) e a Resolução nº466/2012 do CNS (II - DOS TERMOS E DEFINIÇÕES) a pesquisadora responsável apresentou os seguintes termos obrigatórios:

a) Folha de Rosto

**Endereço:** Av. Maria Letícia Leite Pereira, s/n  
**Bairro:** Planalto **CEP:** 63.010-970  
**UF:** CE **Município:** JUAZEIRO DO NORTE  
**Telefone:** (88)2101-1033 **Fax:** (88)2101-1033 **E-mail:** cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

Continuação do Parecer: 3.053.705

- b) Cronograma
- c) TCLE
- d) Projeto de Pesquisa
- e) Outros documentos

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto de investigação aprovado. Não foram encontrados óbices éticos.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1199175.pdf	05/11/2018 16:20:11		Aceito
Cronograma	Cronograma_Jayne.docx	05/11/2018 16:19:50	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Jayne.docx	05/11/2018 16:19:36	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Jayne.docx	16/09/2018 15:16:21	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.docx	13/08/2018 16:24:18	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Laticinios.pdf	13/08/2018 09:32:15	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCPE_Jayne.docx	13/08/2018 09:31:06	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_JA.pdf	13/08/2018 09:29:19	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Familio.pdf	13/08/2018 09:29:05	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Elastomer.pdf	13/08/2018 09:28:49	ALYNE LEITE DE OLIVEIRA	Aceito

**Endereço:** Av. Maria Leticia Leite Pereira, s/n

**Bairro:** Planalto

**CEP:** 63.010-970

**UF:** CE

**Município:** JUAZEIRO DO NORTE

**Telefone:** (88)2101-1033

**Fax:** (88)2101-1033

**E-mail:** cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.  
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO



Continuação do Parecer: 3.053.705

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

JUAZEIRO DO NORTE, 03 de Dezembro de 2018

---

**Assinado por:**

**MARCIA DE SOUSA FIGUEREDO TEOTONIO**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Maria Leticia Leite Pereira, s/n

**Bairro:** Planalto

**CEP:** 63.010-970

**UF:** CE

**Município:** JUAZEIRO DO NORTE

**Telefone:** (88)2101-1033

**Fax:** (88)2101-1033

**E-mail:** cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br

**[RBADM] Decisão editorial**

Carlos Eduardo Silva <carlos@sustenere.co>

Seg 26/11/2018, 17:07

Para: francisca jayne gomes da silva <jaynesilva2011@hotmail.com>;  
Alyne Leite de Oliveira <alyneoliveira@leaosampaio.edu.br>

francisca jayne gomes da silva, Alyne Leite de Oliveira,

Foi tomada uma decisão sobre o artigo submetido à revista Revista Brasileira de Administração Científica,  
"ANÁLISE DOS ENTRAVES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA EM INDÚSTRIAS DE BREJO SANTO-CE".

APÓS O PAGAMENTO PRECISAM COLOCAR O TRABALHO NAS NORMAS DA REVISTA. APROVAMOS O CONTEÚDO, MAS O TRABALHO ESTÁ FORA DE NORMAS, e TEM GRÁFICOS E FIGURAS ILEGÍVEIS.

É com muita satisfação que informamos que seu artigo foi ACEITO para publicação na edição da **Revista Brasileira de Administração Científica** (RBADM V09 N03 2018), QUALIS CAPES B3, da Sustenere Publishing Corporation.

Em 2018, os artigos aprovados só serão encaminhados para EDIÇÃO FINAL após pagamento da taxa de publicação. O que irá permitir o registro internacional do DOI CrossRef, o que garante a ligação direta entre o Lattes e o DOI.

Faz parte das políticas editoriais da Sustenere Publishing Corporation estabelecer a cobrança de uma taxa de registro do DOI e de hospedagem eterna dos artigos. Foi estabelecido para os anos de 2018 o valor de **R\$300,00 (QUALIS B3) por artigo publicado** nesta revista. Atenção, a taxa cobrada não é por autor e sim por artigo publicado, os autores devem dividir entre si a taxa, e fazer pagamento único da publicação.

Caso resida no Brasil, solicitamos a gentileza de depositar ou transferir (Comum, TED ou DOC) o valor referente ao seu artigo, no **BANCO DO BRASIL**, Banco 001, Agência 3546-7, Conta 00037278-1, em favor de Carlos Eduardo Silva (CPF 002.832.195-21). Não utilize depósito via ENVELOPE, pois não será possível comprovar o pagamento.

Caso resida no Exterior, e não possa realizar pagamento no Banco do Brasil, solicitamos que realize pagamento no PayPal ([www.paypal.com](http://www.paypal.com)) em favor do e-mail [carlos@sustenere.co](mailto:carlos@sustenere.co). O pagamento via PayPal deve ser acrescido da taxa de 10%, totalizando **R\$330,00**. Caso não tenha familiaridade com este procedimento estamos ao seu dispor para tirada de dúvidas.