

CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL, EQUILIBRADO E INCLUSIVO: ATUAÇÃO DA NATURA EM CAJAMAR

Georgia Salma Hayatt da Silva Santos¹

Samáris Ramiro Pereira²

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar de que forma uma empresa pode crescer de maneira sustentável, reduzindo os impactos negativos sobre o meio ambiente e as comunidades ao seu redor, tomando como referência a atuação da Natura em Cajamar (SP). A pesquisa justifica-se pela relevância dos desafios ambientais e sociais associados à atividade industrial, que incluem emissões atmosféricas, geração de resíduos e uso intensivo de recursos naturais, e pela necessidade de compreender práticas empresariais alinhadas à economia circular e à regeneração. Para alcançar esse propósito, foram investigados os efeitos da poluição em escala global, identificadas as iniciativas sustentáveis da empresa, avaliados os obstáculos enfrentados na gestão de resíduos e no uso de recursos naturais, e relacionadas suas ações aos compromissos internacionais de sustentabilidade. Os procedimentos adotados envolveram revisão de literatura, análise de relatórios institucionais e estudo das práticas corporativas implementadas pela Natura. Os resultados mais expressivos evidenciam que a empresa tem avançado na adoção de refis, logística reversa e programas comunitários, como o Elo Verde, que fortalecem a participação social e ampliam a corresponsabilidade ambiental. A relação com a comunidade externa mostra-se fundamental, pois envolve parcerias com o poder público e cooperativas locais, promovendo educação ambiental e inclusão social. Conclui-se que, embora a Natura tenha alcançado progressos significativos e seja reconhecida internacionalmente por sua liderança em sustentabilidade, ainda enfrenta desafios relacionados aos resíduos não recicláveis e à poluição persistente, o que reforça a complexidade da transição para modelos produtivos verdadeiramente regenerativos.

Palavras-chave: sustentabilidade; economia circular; indústria; gestão de resíduos; Natura.

¹ Graduanda do curso de Gestão Empresarial – EaD. Fatec São Paulo

² Professora Orientadora do Curso de Gestão Empresarial – EaD. Fatec São Paulo

1. INTRODUÇÃO

A busca por um modelo de desenvolvimento sustentável, equilibrado e inclusivo tem se intensificado no cenário global, especialmente diante dos impactos ambientais e sociais provocados pela atividade industrial. Embora fundamentais para o progresso econômico, as indústrias exercem forte pressão sobre os recursos naturais, comprometendo a qualidade do solo, da água e do ar.

Segundo dados da 123Ecos (2025), a produção industrial é responsável por cerca de 21% das emissões mundiais de dióxido de carbono (CO₂), consome aproximadamente 54% da energia global – sendo que apenas 16% provêm de fontes renováveis – e gera cerca de 7,6 bilhões de toneladas de resíduos, cuja taxa de reaproveitamento permanece baixa. Desde 1970, houve um aumento superior a 240% na extração de matérias-primas, acompanhado pela perda de 14% dos alimentos antes de chegarem ao consumidor final. Outro impacto relevante é a utilização de 20% da água disponível no planeta, com 70% dos efluentes industriais despejados sem tratamento adequado em rios e lagos (Cetesb, 2024; WHO³, 2021; Estrada, 2024; Peixoto, 2024). Esses dados evidenciam não apenas a magnitude dos desafios ambientais, mas também a insuficiência das práticas convencionais de mitigação.

De acordo com o *Global Waste Management Outlook*⁴ (Unep⁵, 2024), a geração de resíduos sólidos urbanos deve crescer de 2,1 bilhões de toneladas em 2023 para 3,8 bilhões até 2050. Esse avanço representa um desafio crítico para governos, empresas e cidadãos, especialmente em relação aos custos da gestão ineficiente desses resíduos, estimados em US\$ 252 bilhões em 2020 e projetados para US\$ 640,3 bilhões anuais até 2050. Embora estratégias de prevenção e gerenciamento inteligente possam reduzir esse montante, o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (Nocko, 2023) mostra que o país ainda recicla apenas 4% dos resíduos urbanos, revelando uma lacuna significativa entre o potencial da economia circular e sua efetiva implementação.

Esse panorama está diretamente relacionado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas e detalhados pelo Ipea (2024). O ODS 9 propõe o fortalecimento da infraestrutura sustentável e da industrialização inclusiva; o ODS 12 busca assegurar padrões responsáveis de produção e consumo; e o ODS 13 exige medidas urgentes contra as mudanças climáticas. No entanto, relatórios como o da Cetesb (2025) sobre qualidade do ar e a nota técnica da Abrasco (2023) sobre agrotóxicos

³ Sigla em inglês para Organização Mundial da Saúde.

⁴ Em português: Perspectivas Globais da Gestão de Resíduos.

⁵ Sigla em inglês para Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

revelam que, apesar da existência de metas globais, os impactos ambientais e de saúde pública continuam a crescer, indicando fragilidade na integração entre políticas públicas e práticas empresariais.

Nesse contexto, a sustentabilidade empresarial tem se consolidado como uma abordagem estratégica que vai além de práticas ambientais pontuais. A FIA *Business School* (2024) destaca que empresas que incorporam esse conceito fortalecem sua imagem e atraem investidores, mas o desafio está em transformar tais iniciativas em resultados concretos e duradouros. A Natura exemplifica esse movimento: desde 1983, com a introdução dos refis, evitou o descarte de milhares de toneladas de resíduos plásticos (Ciclo Vivo, 2023), além de investir em programas de logística reversa como o Elo Verde, em parceria com a prefeitura do município de Cajamar (Prefeitura de Cajamar, 2023). Apesar desses avanços, o Inventário Estadual de Resíduos Sólidos (Cetesb, 2024) mostra que a gestão de resíduos não recicláveis ainda é um desafio, com impactos persistentes sobre a poluição atmosférica e hídrica.

Diante desse cenário, este trabalho propõe a seguinte questão central: de que forma uma empresa pode crescer de maneira sustentável, reduzindo os impactos negativos sobre o meio ambiente e as comunidades ao seu redor? Para responder a essa pergunta, o objetivo geral é analisar como a Natura, situada em Cajamar (SP), tem incorporado princípios da economia circular em sua estratégia de crescimento sustentável. Os objetivos específicos são investigar os efeitos ambientais e sociais da atividade industrial em escala global; identificar as iniciativas sustentáveis da Natura relacionadas à economia circular; avaliar os obstáculos enfrentados pela empresa na gestão de resíduos, no uso de recursos naturais e no relacionamento com a comunidade local; e relacionar suas ações com os compromissos internacionais de sustentabilidade e com os princípios do desenvolvimento responsável.

Reconhecida por seu histórico de atuação sustentável, a Natura passou a adotar o conceito de “regeneração” como pilar estratégico, buscando não apenas reduzir impactos negativos, mas também promover benefícios ambientais e sociais por meio da restauração de ecossistemas e da inclusão comunitária (Loureiro, 2025; Natura, 2025). Contudo, mesmo figurando entre as empresas mais sustentáveis do mundo (GlobeScan, 2024; Estúdio Folha – Natura, 2024), a companhia reconhece desafios relevantes, como o gerenciamento de resíduos não recicláveis e a necessidade de alinhar suas metas regenerativas às diretrizes do Plano Nacional de Economia Circular 2025 – 2034 (Brasil, 2025).

Essa contradição entre avanços e limitações revela a complexidade da transição para modelos produtivos verdadeiramente regenerativos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A poluição ambiental constitui um dos maiores desafios do século XXI, sendo reconhecida por organismos internacionais como fator crítico para a saúde pública e para a sustentabilidade dos ecossistemas. Seus efeitos abrangem dimensões sociais, econômicas e urbanas, comprometendo a qualidade de vida e ampliando riscos sanitários. Nesse contexto, destacam-se os principais tipos de poluição, sua relação com o desenvolvimento industrial e os métodos de tratamento de resíduos, com ênfase nas práticas da Natura, referência em inovação socioambiental e em iniciativas de economia circular.

2.1 Impactos da Poluição sobre a Saúde Humana

A relação entre poluição e saúde humana é amplamente discutida na literatura, pois contaminantes ambientais degradam ecossistemas e afetam diretamente o bem-estar das populações. Em sociedades urbanizadas, a exposição cotidiana a poluentes atmosféricos, hídricos e do solo intensifica riscos sanitários e amplia desigualdades sociais.

A poluição atmosférica está associada ao aumento de doenças respiratórias, cardiovasculares e neurológicas. A exposição prolongada a partículas inaláveis (PM_{2.5} e PM₁₀), dióxido de enxofre (SO₂), óxidos de nitrogênio (NO_x) e compostos orgânicos voláteis (COVs) amplia casos de asma, de doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC – e acidente vascular cerebral – AVC (WHO, 2021; Estrada, 2024; Peixoto, 2024; Cetesb, 2025). Estudos recentes também apontam correlação com distúrbios mentais, como ansiedade, depressão e alterações do sono, evidenciando que os impactos ultrapassam o físico e atingem dimensões psicológicas e sociais. Além disso, pesquisas indicam que a poluição atmosférica contribui para o envelhecimento precoce do sistema imunológico e para a redução da expectativa de vida em áreas urbanas densamente industrializadas, ampliando desigualdades sociais e sanitárias.

No solo, metais pesados e agrotóxicos representam riscos severos, com efeitos como alterações hormonais, infertilidade e maior incidência de cânceres, sobretudo em populações vulneráveis (Abrasco, 2023). Já a poluição hídrica favorece a proliferação de vetores de doenças como dengue, zika e leptospirose (Scabin, 2024; Abrasco, 2023).

A persistência desses problemas revela falhas estruturais na gestão de saneamento e resíduos, comprometendo a saúde coletiva e a produtividade econômica.

2.2 Relação entre Poluição e Desenvolvimento Industrial

A industrialização impulsiona o crescimento econômico, mas intensifica impactos ambientais pela lógica linear de extração, uso e descarte. Setores como metalurgia, química e

papel e celulose continuam a emitir poluentes e descartar resíduos de forma inadequada (Cetesb, 2024). O Inventário Estadual de Resíduos Sólidos confirma que, apesar de avanços, a taxa de reciclagem permanece baixa, revelando barreiras como infraestrutura insuficiente, baixa adesão social e fragilidade regulatória. Essa realidade dialoga com estudos internacionais (Unep, 2024), que apontam a persistência de modelos lineares como entrave global à transição ecológica.

Por outro lado, iniciativas empresariais alinhadas à economia circular demonstram que é possível conciliar crescimento econômico e responsabilidade ambiental, ao promover inovação tecnológica, redução de custos e inclusão social. O Plano Nacional de Economia Circular 2025–2034 (Brasil, 2025) reforça essa perspectiva, mas a distância entre diretrizes e práticas efetivas evidencia que a transição depende não apenas de normas, mas de mudanças culturais, institucionais e econômicas capazes de superar resistências históricas do setor industrial.

2.3 Métodos de Tratamento dos Resíduos Industriais

O tratamento adequado dos resíduos industriais é essencial para mitigar impactos ambientais e promover sustentabilidade. A reciclagem reduz a extração de recursos e o volume destinado a aterros, mas enfrenta barreiras estruturais (Nocko, 2023). A compostagem converte matéria orgânica em composto ou biogás, reduzindo emissões de metano (Estrada, 2024), embora sua aplicação em escala industrial seja limitada por falta de incentivos. A incineração, indicada para resíduos perigosos, exige controle rigoroso das emissões (Cetesb, 2024), pois o risco de dioxinas e furanos torna sua aceitação social controversa (Unep, 2024).

A logística reversa, prevista em políticas nacionais e aplicada por empresas como a Natura, reintegra embalagens e produtos à cadeia produtiva. Contudo, apenas 4% dos resíduos sólidos urbanos são reciclados (Nocko, 2023), revelando lacuna entre potencial e prática. Tratamentos físico-químicos e biológicos, como neutralização e uso de micro-organismos, também são alternativas viáveis, mas pouco difundidas devido ao custo elevado e ausência de políticas de incentivo (Xavier, 2025).

A integração entre diferentes métodos, associada ao fortalecimento de políticas públicas e incentivos econômicos, é fundamental para ampliar a escala das soluções existentes. Investimentos em inovação tecnológica e maior conscientização social podem reduzir custos e aumentar a eficiência dos processos, consolidando o tratamento de resíduos industriais como estratégia de competitividade e responsabilidade socioambiental.

2.4 Métodos Adotados pela Natura no Tratamento de Resíduos

A Natura se destaca como referência internacional ao incorporar soluções de economia circular em sua estratégia corporativa.

Desde 1983, com a introdução dos refis, evitou o descarte de cerca de 2,5 mil toneladas de resíduos apenas em 2022 (Ciclo Vivo, 2023). A empresa investe em logística reversa e rastreabilidade de materiais pós-consumo, reintegrando resíduos por meio de fornecedores homologados e cooperativas locais (Fillipe, 2023), reforçando a integração entre inovação tecnológica e inclusão social (Unep, 2024).

O programa Elo Verde, em parceria com a Prefeitura de Cajamar, permite que moradores troquem recicláveis por produtos da Natura, promovendo educação ambiental. Desde sua criação, mais de 50 mil toneladas foram reincorporadas às embalagens, representando 82,5% dos materiais com critérios de circularidade (Filippe, 2023).

Apesar dos avanços, a empresa reconhece desafios ligados aos resíduos não recicláveis, que ainda causam poluição atmosférica e hídrica (Natura, 2025). O compromisso de ser 100% regenerativa até 2050 (Natura &Co, 2025) está alinhado ao Plano Nacional de Economia Circular (Brasil, 2025), mas exige métricas verificáveis e políticas públicas integradas para evitar metas simbólicas sem efetividade prática.

2.5 Síntese Crítica da Literatura e Relevância do Estudo

A literatura evidencia que os impactos da poluição sobre saúde, meio ambiente e economia permanecem elevados, mesmo diante de tecnologias e políticas de mitigação. Relatórios da Cetesb (2024; 2025), Abrasco (2023) e Nocko (2023) confirmam a persistência de modelos lineares e a baixa taxa de reciclagem. Estudos internacionais (Unep, 2024) reforçam que desigualdade social e fragilidade institucional dificultam a consolidação da economia circular. Iniciativas empresariais e políticas públicas, como o Plano Nacional de Economia Circular 2025–2034 (Brasil, 2025), sinalizam caminhos para a transição ecológica, mas ainda enfrentam barreiras técnicas e culturais.

Nesse cenário, a Natura surge como caso emblemático: reconhecida por práticas inovadoras e pela adoção da regeneração como pilar estratégico, demonstra avanços em logística reversa e circularidade, mas também limitações ligadas aos resíduos não recicláveis. Essa contradição reforça a relevância da pesquisa, que busca compreender como a empresa articula responsabilidade socioambiental, políticas públicas e participação comunitária em sua estratégia de crescimento sustentável, contribuindo para o debate acadêmico sobre os limites e possibilidades da economia circular em países em desenvolvimento.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Objeto de estudo

O estudo tem como objeto a Natura, localizada em Cajamar (SP), onde está sua principal unidade fabril. A empresa é reconhecida por práticas de sustentabilidade, pela adoção da regeneração como pilar estratégico e pela certificação como Empresa B⁶, reforçando seu compromisso socioambiental. A escolha se justifica pela relevância da companhia e pela pertinência de suas iniciativas de economia circular, logística reversa e governança ambiental alinhada aos princípios de ESG⁷ (Environmental, Social and Governance).

3.2 Tipo e nível de pesquisa

A pesquisa é qualitativa, de caráter exploratório e descritivo-analítico, estruturada como estudo de caso. Essa abordagem permite compreender em profundidade as estratégias da Natura em Cajamar e sua articulação com políticas públicas e participação comunitária.

3.3 População, amostra e instrumentos de coleta

A população corresponde às práticas corporativas da Natura entre 2023 e 2025. A amostra inclui relatórios oficiais da empresa, documentos da Cetesb, registros da Prefeitura de Cajamar e publicações acadêmicas e jornalísticas. Os dados foram coletados exclusivamente em meio digital, por meio de pesquisa documental e bibliográfica em sites governamentais, institucionais e especializados em resíduos industriais e sustentabilidade.

3.4 Variáveis e processamento de dados

As variáveis foram organizadas em três dimensões:

- **Ambientais:** resíduos reciclados, taxa de reaproveitamento, indicadores de poluição.
- **Sociais:** participação comunitária, inclusão de cooperativas, ações de educação ambiental.
- **Corporativas:** metas de regeneração, economia circular, programas de refis e embalagens sustentáveis, além de indicadores de ESG.

⁶ A Certificação B é um selo internacional concedido a empresas que demonstram compromisso com padrões elevados de desempenho socioambiental, transparência e responsabilidade corporativa.

⁷ Sigla para *Environmental, Social and Governance* (Ambiental, Social e Governança), um conjunto de critérios usados para avaliar como as empresas lidam com questões ambientais, sociais e de governança.

O processamento envolveu análise comparativa e categorização das variáveis, com técnicas de análise de conteúdo e estatística descritiva.

3.5 Métodos, técnicas e limitações

Foram aplicadas:

- Análise documental para identificar práticas e compromissos da Natura.
- Estatística descritiva para mensurar dados de resíduos e participação comunitária.
- Elaboração de tabelas e gráficos comparativos.
- Triangulação metodológica, combinando fontes institucionais (Natura), governamentais (Cetesb) e comunitárias (Prefeitura de Cajamar e cooperativas).

Como limitação, destaca-se a dependência de dados secundários obtidos exclusivamente em meio digital, sem entrevistas ou observações diretas. Ainda assim, a diversidade de fontes e a triangulação conferem robustez e transparência ao estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos resultados evidencia que a experiência da Natura em Cajamar constitui um laboratório vivo de práticas socioambientais, em que circularidade, regeneração e inclusão social se materializam em indicadores mensuráveis.

A leitura integrada das subseções revela que a empresa não apenas responde às pressões regulatórias e de mercado, mas também antecipa tendências globais de sustentabilidade, alinhando-se a diretrizes nacionais e internacionais.

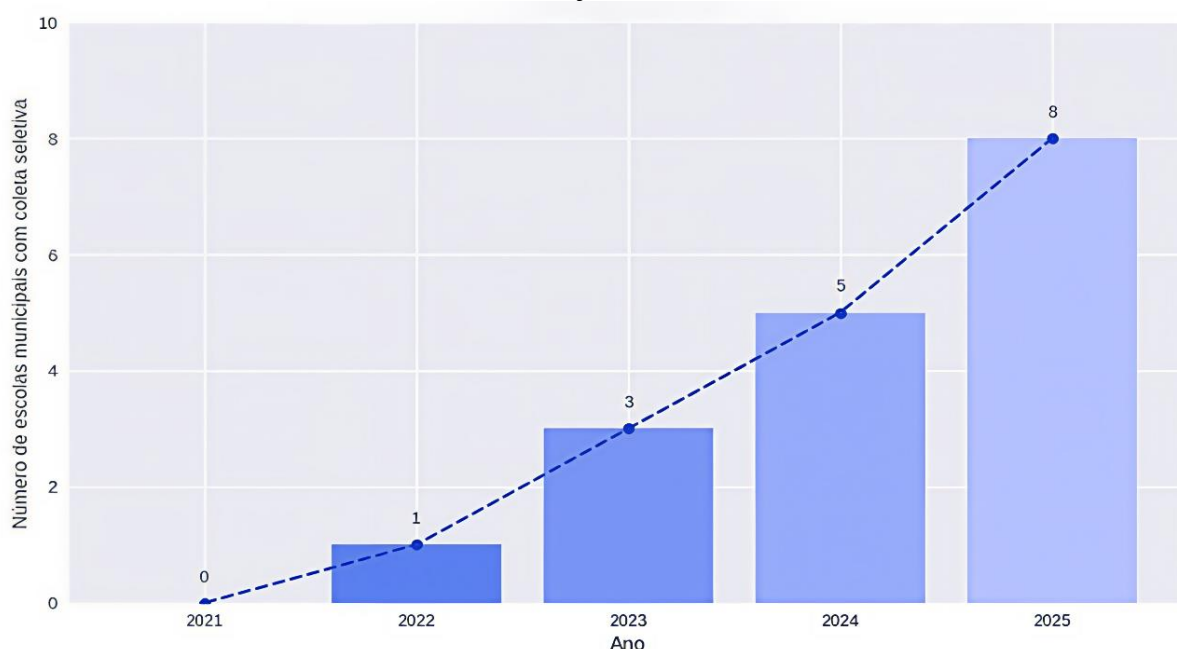
Essa robustez permite compreender como políticas públicas, inovação empresarial e participação comunitária se articulam em um modelo que busca conciliar competitividade e justiça socioambiental.

4.1 Atuação territorial e parcerias comunitárias

Entre 2020 e 2024, a Natura consolidou em Cajamar (SP) um modelo de gestão territorial que articula práticas empresariais sustentáveis com políticas públicas e iniciativas comunitárias. Os resultados mais expressivos incluem a inserção de cinco escolas municipais na rede de coleta seletiva até outubro de 2024 e a doação de R\$ 4,4 milhões em produtos para fomentar a troca por recicláveis, ampliando o alcance do programa e fortalecendo o engajamento comunitário (Prefeitura de Cajamar, 2024; Ciclo Vivo, 2023). Esses números evidenciam a consolidação de um modelo territorial que alia impacto econômico e social, demonstrando que a sustentabilidade depende de ações concretas e mensuráveis.

Em 2023, foi firmado um acordo de cooperação com a Prefeitura para o desenvolvimento do programa Elo Verde, voltado à coleta seletiva e à educação ambiental (Prefeitura de Cajamar, 2024). A iniciativa permite que moradores troquem materiais recicláveis por produtos da Natura em pontos de coleta distribuídos pela cidade, como escolas municipais, a Câmara Municipal, a sede da Prefeitura e o Núcleo do Idoso. Essa estratégia amplia o acesso da população a práticas sustentáveis e estimula o engajamento comunitário em ações de reciclagem e consumo consciente, reforçando a importância da parceria público-privada para dar escala e legitimidade às iniciativas ambientais.

Figura 1 - Evolução do número de escolas municipais com coleta seletiva entre os anos de 2021 e 2025, demonstrando o crescimento contínuo do programa Elo Verde na cidade de Cajamar.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Prefeitura de Cajamar (2024)

A Figura 1 mostra o crescimento contínuo da adesão das escolas municipais ao programa de coleta seletiva, partindo de zero unidades em 2021 e alcançando oito escolas em 2025. Esse avanço revela a eficácia da articulação entre empresa e poder público, além de indicar que a educação ambiental está sendo institucionalizada como política pública local. A curva ascendente reforça o papel da escola como agente estruturante da sustentabilidade territorial.

A cooperativa Coopermundi é responsável pela triagem dos resíduos, que são reintegrados à cadeia produtiva por meio de fornecedores homologados da Natura. O processo envolve controle fiscal, rastreabilidade dos materiais e capacitação técnica das cooperativas, promovendo inclusão produtiva e geração de renda local (Natura &Co, 2025). Essa atuação conjunta entre empresa, poder público e sociedade civil fortalece a governança ambiental e

contribui para a construção de comunidades mais resilientes, evidenciando que a sustentabilidade só se consolida quando há integração entre diferentes atores sociais.

Além do impacto econômico, o projeto promove ações educativas por meio da rede pública de ensino. Os alunos participam de atividades de conscientização e atuam como multiplicadores da cultura de reciclagem em suas comunidades. Essa integração entre educação formal e práticas ambientais reforça o papel da escola como agente de transformação social, demonstrando que a sustentabilidade depende tanto de infraestrutura quanto de processos pedagógicos capazes de gerar mudança cultural.

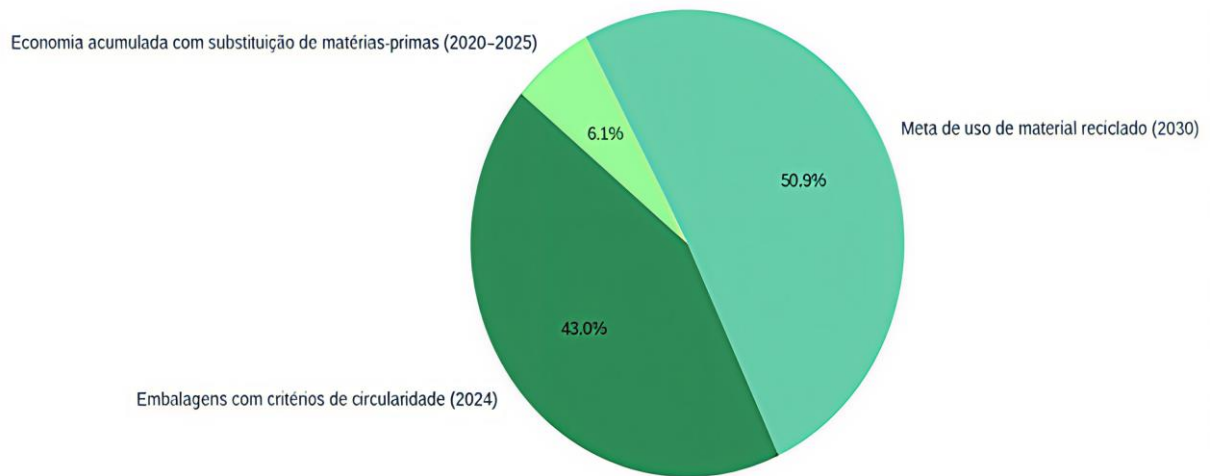
A dinâmica do programa é simples e eficaz: os municípios entregam resíduos higienizados e recebem uma “Eco Moeda”, representada por um carimbo personalizado, que pode ser trocado por produtos da marca. Para volumes superiores a 30 kg, os materiais são levados diretamente à sede da cooperativa, garantindo escala e eficiência na triagem. A gestão do estoque e a elaboração dos planos de trabalho são realizadas em conjunto com a prefeitura, evidenciando a natureza colaborativa da ação e mostrando como mecanismos inovadores de engajamento comunitário podem fortalecer a economia circular em nível local.

4.2 Uso de refis e inovação em embalagens

Em 2024, 84,6 % das embalagens da Natura na América Latina já atendiam aos critérios de circularidade, incorporando insumos como PET reciclado, papel pós-consumo e biopolímeros vegetais (Natura &Co, 2024). Essa evolução, somada à economia acumulada de R\$ 12 milhões entre 2020 e 2025 pela substituição de matérias-primas virgens por recicladas, evidencia o compromisso da empresa com a redução da dependência de insumos fósseis e com a ampliação do reaproveitamento de recursos. A meta é alcançar 100 % de uso de material reciclado até 2030, consolidando uma cadeia produtiva de baixo impacto ambiental e alinhada às diretrizes da economia circular.

A estratégia ambiental da Natura tem como um de seus pilares o uso de refis, introduzido pioneiramente em 1983. Essa prática tornou-se central na lógica circular adotada pela empresa, contribuindo para a redução de resíduos sólidos, a mitigação de emissões atmosféricas e a promoção do consumo consciente. O refil representa não apenas uma solução técnica, mas uma mudança cultural que estimula o engajamento dos consumidores em práticas sustentáveis, reforçando a corresponsabilidade entre empresa e sociedade (Natura Eco, 2023).

Figura 2 – Indicadores de circularidade e inovação em embalagens (Natura)



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Natura Eco (2023)

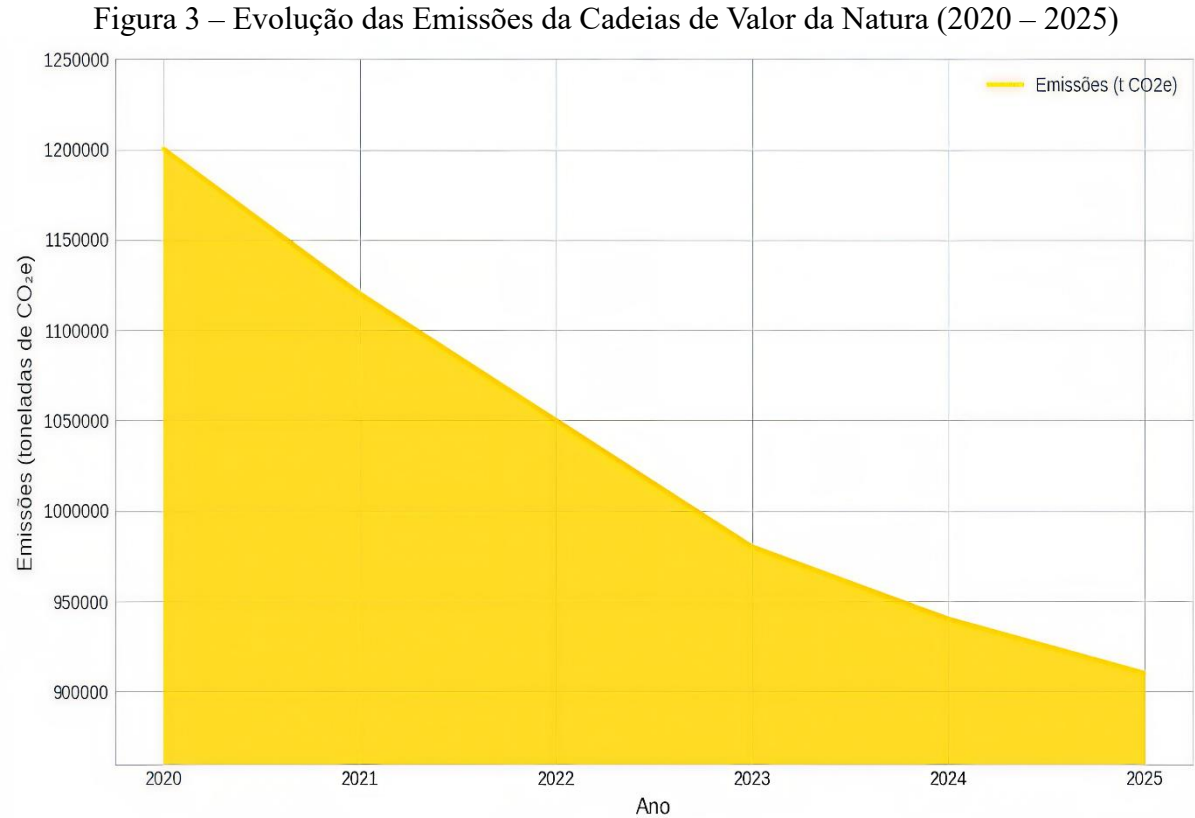
A Figura 2 ilustra três indicadores centrais da estratégia de circularidade da Natura: a meta de uso de material reciclado até 2030, o percentual de embalagens com critérios de circularidade em 2024 e a economia acumulada com substituição de matérias-primas entre 2020 e 2025. A distribuição dos dados evidencia que o foco principal da empresa está na ampliação do uso de materiais reciclados, seguido pela consolidação de embalagens circulares e pela eficiência econômica gerada. Esses indicadores demonstram que a circularidade não é apenas uma diretriz ambiental, mas uma estratégia integrada que combina inovação, redução de impactos e geração de valor.

No campo da inovação, a Natura lançou em 2022 a linha *Biöme*, composta por produtos em barra e embalagens livres de plástico. As embalagens utilizam papel reciclado e filme celulósico biodegradável, enquanto o suporte das barras é feito de bioresina obtida da captura de gás metano – convertendo um poluente em material compostável (Ciclo Vivo, 2023). Essa solução tecnológica representa um avanço na substituição de matérias-primas fósseis por alternativas renováveis e reforça o papel da empresa como agente de inovação sustentável, alinhando competitividade internacional com responsabilidade socioambiental.

O uso de refis e a inovação em embalagens, portanto, demonstram que a circularidade se materializa em práticas concretas, capazes de reduzir impactos ambientais e gerar eficiência econômica. A integração entre tradição (refis) e inovação (*Biöme*) evidencia uma abordagem sistêmica que amplia os efeitos positivos da estratégia, consolidando a circularidade como eixo estruturante da gestão ambiental da empresa.

4.3 Plano de transição climática e modelo regenerativo

Entre 2020 e 2025, a Natura obteve uma redução acumulada de aproximadamente 24 % nas emissões da cadeia de valor, passando de 1,2 milhão para 910 mil toneladas de CO₂ equivalente (Natura &Co, 2025). Esse resultado evidencia a eficácia das medidas implementadas e reforça a viabilidade da meta de reduzir 42 % das emissões até 2030, consolidando uma trajetória consistente de transição para uma economia de baixo carbono.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Natura &Co (2025)

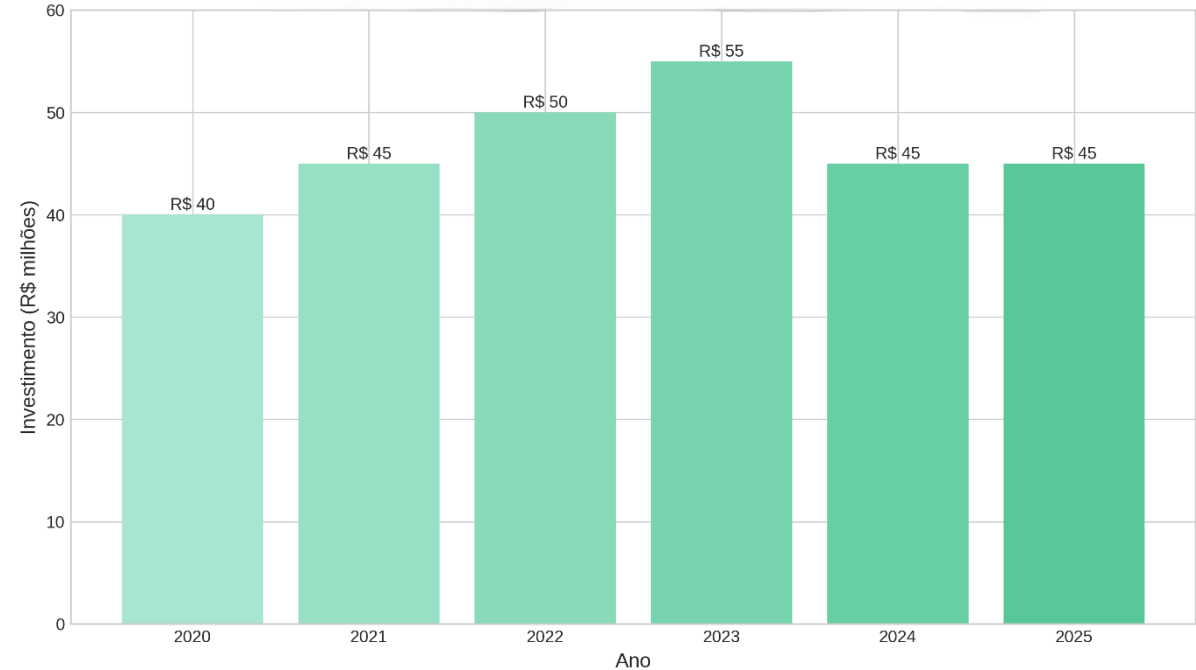
A Figura 3 apresenta a tendência de queda contínua nas emissões de CO₂ e ao longo do período analisado. A área sombreada sob a curva reforça visualmente o volume total de emissões evitadas, demonstrando que ações como a substituição de insumos fósseis, a otimização logística e o uso de fontes renováveis resultaram em impactos ambientais mensuráveis e consistentes.

Essa evolução confirma a eficácia do Plano de Transição Climática e mostra que a gestão corporativa de carbono pode ser estruturada em metas claras e resultados verificáveis. O plano, lançado em julho de 2024, consolidou ações estratégicas como a substituição de ingredientes minerais por alternativas vegetais, a reestruturação das rotas logísticas, o uso de energia renovável nas operações e o fortalecimento de parcerias comunitárias em Cajamar (Natura &Co, 2024). Essas medidas não apenas mitigam impactos ambientais, mas também promovem

justiça climática e inclusão socioeconômica em territórios urbanos e periféricos, evidenciando que a transição ecológica exige soluções integradas e territorialmente sensíveis.

A lógica regenerativa adotada pela Natura também se expressa nos investimentos socioambientais realizados entre 2020 e 2025, que somaram cerca de R\$ 280 milhões. Esses recursos foram destinados a programas de reflorestamento, pagamento por serviços ambientais e capacitação de comunidades amazônicas, resultando na recuperação de 45 mil hectares de floresta e na inclusão produtiva de mais de 3.500 famílias (Natura &Co, 2025).

Figura 4 – Investimentos Socioambientais da Natura (2020 - 2025)



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Natura &Co (2025)

A Figura 4 mostra a evolução dos investimentos ao longo dos anos, com crescimento progressivo até 2023, quando atingem o pico de R\$ 55 milhões, seguido por estabilização em 2024 e 2025. Essa trajetória demonstra que os aportes não são pontuais, mas parte de uma política estruturada e contínua, integrada ao planejamento estratégico da empresa. A constância dos investimentos reforça a lógica de que a regeneração exige permanência, territorialidade e mensuração de impacto.

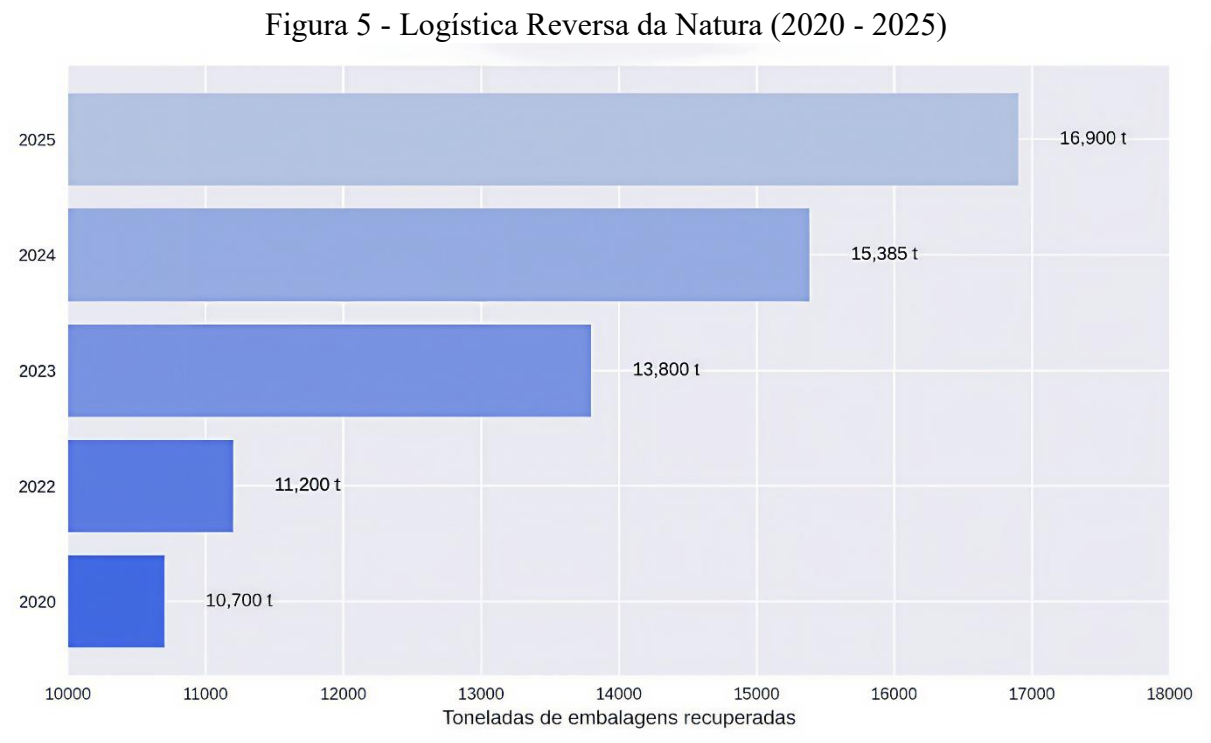
Para mensurar os efeitos gerados, a Natura adotou o modelo *Integrated Profit and Loss* (iP&L), que avalia os impactos das atividades empresariais sobre os capitais natural, social e humano. Segundo Loureiro (2025), para cada R\$ 1 em receita obtida foram gerados R\$ 2,50 em impacto positivo, evidenciando a eficácia da estratégia regenerativa e a viabilidade de modelos de negócio que conciliam desempenho econômico com responsabilidade socioambiental.

A lógica regenerativa representa uma evolução do conceito de sustentabilidade, ampliando-o para uma abordagem sistêmica em que cada ação empresarial deve gerar valor positivo para indivíduos, comunidades e ecossistemas. Nesse contexto, a regeneração não se limita à compensação de danos, mas envolve a criação ativa de benefícios ambientais e sociais ao longo de toda a cadeia de valor.

Os resultados analisados confirmam que inovação, mensuração e impacto podem coexistir em um modelo empresarial regenerativo, consolidando a transição climática como prática estruturante da gestão ambiental da Natura.

4.4 Inclusão social e logística reversa

Entre 2020 e 2025, a Natura consolidou práticas de logística reversa que articulam circularidade produtiva e inclusão social. Nesse período, foram recuperadas 15.385 toneladas de embalagens pós-consumo, reintegradas à cadeia por fornecedores homologados, o que gerou uma economia estimada de R\$ 18 milhões e evitou a emissão de aproximadamente 6 mil toneladas de CO₂ equivalente (Natura &Co, 2025). Esses resultados demonstram a materialidade da estratégia circular: resíduos tornam-se insumos, reduzindo impactos ambientais e fortalecendo a competitividade empresarial ao longo da cadeia.



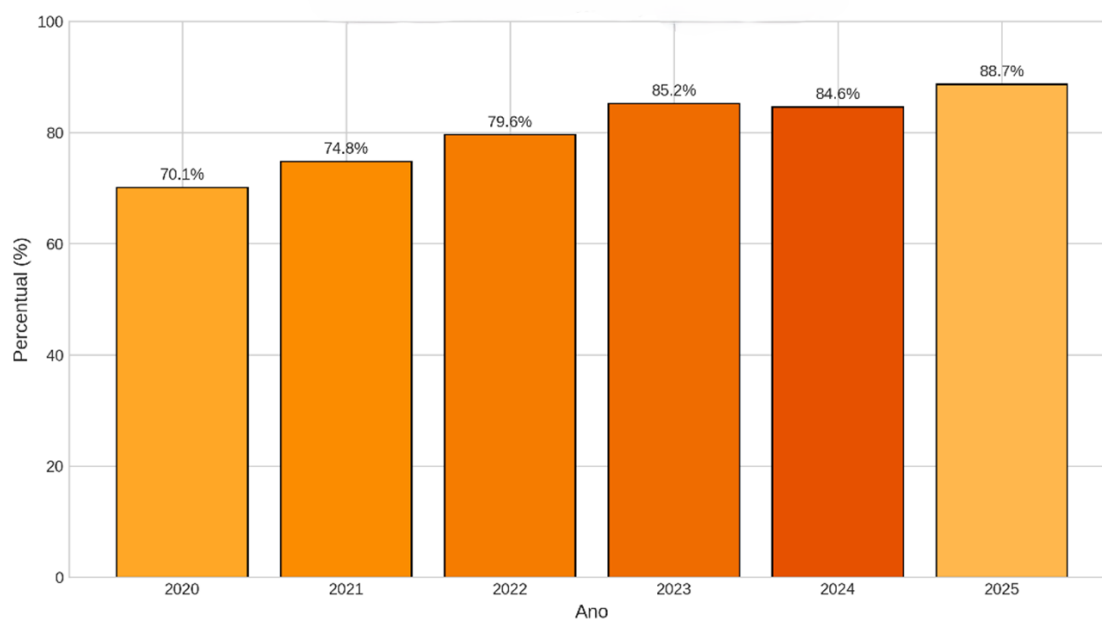
Fonte: Elaborado pela autora a partir de Natura &Co (2025)

A Figura 5 evidencia a evolução da quantidade de embalagens recuperadas, com crescimento contínuo de 10.700 toneladas em 2020 para 16.900 toneladas em 2025. O avanço confirma a logística reversa como prática estruturante da gestão ambiental da empresa. A trajetória ascendente indica eficiência operacional, consolidação de parcerias com cooperativas e engajamento dos consumidores em descarte responsável, mostrando que a circularidade depende de sistemas logísticos robustos e socialmente inclusivos.

A logística reversa também se configura como instrumento de inclusão social. Por meio do programa Natura Elos, a empresa assegura rastreabilidade dos resíduos e promove a inclusão produtiva de cooperativas e catadores. A exigência de documentação fiscal e certificações ambientais, aliada à capacitação técnica e ao suporte operacional, garante conformidade legal e equidade socioambiental. Essa arquitetura de governança permite o retorno de materiais à cadeia produtiva com controle e transparência, gerando renda, fortalecendo a economia local e ampliando a resiliência comunitária.

Além disso, o programa Recicle com a Natura, presente em lojas e franquias, incentiva o descarte responsável ao oferecer benefícios como descontos e brindes. A iniciativa reforça o vínculo entre circularidade e educação ambiental, estimula práticas de consumo consciente e amplia a participação dos consumidores na cadeia reversa. Nesse arranjo, inovação técnica e engajamento social se tornam interdependentes: sem coleta, triagem e reintegração territorial, a circularidade não se sustenta.

Figura 6 - Evolução do percentual de embalagens com critérios de circularidade – Natura



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Natura &Co (2025)

A Figura 6 apresenta o crescimento do percentual de embalagens que atendem aos critérios de circularidade, de 70,1% em 2020 para 88,7% em 2025, com leve oscilação em 2024. O indicador revela o amadurecimento da estratégia: design para circularidade, eficiência logística e políticas de reaproveitamento convergem para reduzir a dependência de insumos fósseis. A leitura integrada das Figuras 5 e 6 evidencia que o aumento do percentual de embalagens circulares está diretamente ancorado em sistemas de logística reversa operantes e em mecanismos de inclusão social que viabilizam a coleta e a reintegração de materiais.

Entre 2020 e 2025, a Natura destinou cerca de R\$ 280 milhões a projetos socioambientais, incluindo reflorestamento, pagamento por serviços ambientais e capacitação de comunidades amazônicas. Esses investimentos resultaram na recuperação de 45 mil hectares de floresta e na inclusão produtiva de mais de 3.500 famílias (Natura &Co, 2025). No contexto da logística reversa, esses aportes reforçam a dimensão territorial da estratégia, ampliando sua capacidade de gerar impacto social e ambiental em escala.

A lógica regenerativa adotada pela Natura representa uma evolução do conceito de sustentabilidade, ao demandar que cada ação empresarial gere valor positivo para indivíduos, comunidades e ecossistemas. Nesse contexto, a logística reversa transcende a gestão de resíduos: torna-se um vetor operacional da regeneração territorial, conectando inovação de produto, sistemas de coleta e inclusão produtiva. Os resultados analisados confirmam que circularidade e justiça socioambiental podem ser integradas em práticas empresariais mensuráveis e replicáveis.

4.5 Desafios persistentes e perspectivas futuras

Apesar dos avanços significativos, os resultados obtidos também evidenciam desafios persistentes, especialmente relacionados à gestão de resíduos não recicláveis e à mitigação das emissões atmosféricas. A Natura reconhece que a transição para uma economia de baixo carbono exige investimentos contínuos em inovação, infraestrutura e engajamento comunitário (Natura &Co, 2024). A complexidade dos resíduos mistos, contaminados ou de difícil reaproveitamento ainda representa um obstáculo para a consolidação de uma cadeia produtiva plenamente circular, revelando limites técnicos e estruturais que precisam ser enfrentados.

Nesse contexto, a empresa se alinha às diretrizes do Plano Nacional de Economia Circular 2025 – 2034, que propõe reduzir os gastos globais com descarte irregular de resíduos – estimados em US\$ 361 bilhões – para cerca de US\$ 108,5 bilhões por ano, além de estimular a transição para modelos produtivos mais eficientes e inclusivos (Brasil, 2025). A Natura busca desenvolver soluções específicas para resíduos complexos e ampliar sua atuação regenerativa,

integrando inovação tecnológica, parcerias comunitárias e políticas públicas. Essa convergência entre estratégia empresarial e diretrizes nacionais reforça a necessidade de uma governança compartilhada para enfrentar os limites da circularidade.

A experiência da Natura em Cajamar demonstra que é possível transformar resíduos em recursos, promover inclusão social e estimular uma cultura regenerativa. No entanto, os limites estruturais e operacionais da gestão de resíduos exigem aprofundamento teórico e empírico, sobretudo em contextos urbanos e periféricos, onde a informalidade e a falta de infraestrutura dificultam a consolidação de sistemas circulares. O enfrentamento desses desafios dependerá da capacidade de articular inovação, políticas públicas e participação social, assegurando que os avanços conquistados se consolidem como práticas estruturais e duradouras no processo de transição ecológica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A poluição ambiental não se restringe ao campo ecológico, configurando-se como um desafio multidimensional, com implicações sanitárias, sociais e econômicas. Seus efeitos recaem de forma mais severa sobre populações vulneráveis, ampliando desigualdades e pressionando sistemas públicos de saúde e produção. O enfrentamento da degradação ambiental exige políticas e práticas que articulem sustentabilidade, justiça social e inovação tecnológica, garantindo que o crescimento econômico não ocorra em detrimento da qualidade de vida e da integridade dos ecossistemas.

Nesse contexto, a atuação da Natura em Cajamar demonstra que estratégias empresariais podem ser estruturadas em torno de princípios de circularidade e regeneração. A adoção de práticas como logística reversa, inovação em embalagens e parcerias comunitárias evidencia que é possível alinhar competitividade com responsabilidade socioambiental. Ao integrar ESG em sua estratégia e manter a certificação B Corp, a empresa reforça sua legitimidade como agente de transformação positiva, mostrando que o setor privado pode desempenhar papel central na construção de modelos produtivos mais equilibrados e inclusivos.

O alinhamento da experiência de Cajamar com diretrizes nacionais e globais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Ipea, 2024; Unep, 2024), demonstra que iniciativas locais podem dialogar com agendas internacionais, ampliando relevância. Essa conexão evidencia que práticas regenerativas não apenas mitigam impactos ambientais, mas também promovem inclusão socioeconômica, fortalecendo comunidades e criando oportunidades em territórios urbanos e periféricos.

Conclui-se, portanto, que a atuação da Natura em Cajamar exemplifica um caminho de crescimento sustentável, equilibrado e inclusivo, capaz de articular inovação empresarial, responsabilidade ambiental e justiça social. A transição para uma economia circular depende da cooperação entre empresas, governos e sociedade civil, além de investimentos em pesquisa, infraestrutura e educação ambiental. Em última instância, a adoção de modelos produtivos regenerativos representa um imperativo socioambiental, capaz de transformar desafios ambientais em oportunidades de inovação e equidade, consolidando uma economia que não apenas reduz danos, mas gera impactos positivos para pessoas, comunidades e ecossistemas.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA. **Nota técnica: agrotóxicos, exposição humana, dano à saúde reprodutiva e vigilância da saúde.** João Pessoa: Abrasco, 2023. Disponível em: https://abrasco.org.br/wp-content/uploads/2023/12/Nota-Tecnica-Agrotoxicos-exposicao-humana-dano-a-saude-reprodutiva-e-vigilancia-da-saude_04.12.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Plano Nacional de Economia Circular 2025–2034.** Brasília: MDIC, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/enec/plano-nacional/plano-nacional-de-economia-circular-2025-2013-2034_versao240725.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Inventário estadual de resíduos sólidos urbanos no estado de São Paulo – 2023.** São Paulo: Cetesb, 2024. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/residuossolidos/wp-content/uploads/sites/26/2024/05/Inventario-Estadual-de-Residuos-Solidos-Urbanos-no-Estado-de-Sao-Paulo-2023.pdf>. Acesso em: 2 set. 2025.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Relatório de qualidade do ar no Estado de São Paulo.** São Paulo: Cetesb, 2025. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/ar/wp-content/uploads/sites/28/2025/06/Relatorio-de-Qualidade-do-Ar-no-Estado-de-Sao-Paulo-2024.pdf>. Acesso em: 14 set. 2025.

EMBALAGEM e Economia Circular. São Paulo: **Natura Eco**, 2023. Disponível em: https://2023ar.natuaeco.report/documents/46/DANKI_embalagens_e_economia_circular.pdf. Acesso em: 20 ago. 2025.

ESTRADA, Camile Duque. **Pesquisadores falam sobre exposição humana à poluição atmosférica.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2024. Disponível em: <https://fiocruz.br/noticia/2024/11/pesquisadores-falam-sobre-exposicao-humana-poluicao-atmosferica>. Acesso em: 10 set. 2025.

FILLIPE, Marina. **Natura &Co e prefeitura de Cajamar lançam programa de logística reversa em parceria público-privada.** [São Paulo]: Exame, 2023. Disponível em: <https://exame.com/esg/natura-co-e-prefeitura-de-cajamar-lancam-programa-de-logistica-reversa-em-parceria-publico-privada/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

GLOBESCAN. **Sustainability Leaders 2024**. [S.l]: GlobeScan, 2024. Disponível em: https://globescan.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2024/06/Sustainability-Leaders-2024_ERM-GlobeScan_Final.pdf. Acesso em: 11 set. 2025.

IMPACTOS nos solos Brasileiros – Soluções existem, mas pouco usadas. [S.l]: **123Ecos**, 2025. Disponível em: <https://123ecos.com.br/docs/impactos-ambientais-solos-brasileiros/>. Acesso em: 17 out. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Ipea 2024. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/>. Acesso em: 30 out. 2025.

LOUREIRO, Rodrigo. **Natura quer ser 100% regenerativa até 2050**. São Paulo: Exame, 2025. Disponível em: <https://exame.com/esg/natura-quer-ser-100-regenerativa-ate-2050>. Acesso em: 10 set. 2025.

NATURA apresenta compromissos para ser 100% regenerativa até 2050. São Paulo: **Natura &Co**, 2025. Disponível em: <https://ri.natura.com.br/noticias/natura-apresenta-compromissos-para-ser-100-regenerativa-ate-2050/#:~:text=At%C3%A9%202050%2C%20a%20empresa%20se,produtiva%2C%20especialmente%20as%20comunidades%20agroextrativistas>. Acesso em: 10 set. 2025.

NATURA é a única brasileira entre as 3 empresas mais sustentáveis do mundo. São Paulo: **Estúdio Folha – Natura**, 2024. Disponível em: <https://estudio.folha.uol.com.br/natura/2024/07/natura-e-a-unica-brasileira-entre-as-3-empresas-mais-sustentaveis-do-mundo.shtml>. Acesso em: 22 ago. 2025.

NOCKO, Letícia Maria et al. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2023**. São Paulo: Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente, 2023. Disponível em: https://www.abrema.org.br/wp-content/uploads/dlm_uploads/2024/03/Panorama_2023_P1.pdf. Acesso em: 21 set. 2025.

PEIXOTO, Roberto. **PM2.5, CO, COV e NOx: o que há na fumaça tóxica das queimadas e por que ela é nociva para nosso organismo**. [Rio de Janeiro]: Portal G1, 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/saude/noticia/2024/09/05/pm25-co-cov-e-nox-o-que-ha-na-fumaca-toxica-das-queimadas-e-por-que-ela-e-nociva-para-nosso-organismo.ghtml>. Acesso em: 17 out. 2025.

PREFEITURA DE CAJAMAR. Secretaria de Modernização, Tecnologia e Inovação. **Conheça os pontos de coleta e troca do Elo Verde!** Cajamar: Secretaria de Modernização, Tecnologia e Inovação, 2024. Disponível em: <https://cajamar.sp.gov.br/noticias/2024/10/23/conheca-os-pontos-de-coleta-e-troca-do-elo-verde/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

PREFEITURA DE CAJAMAR. Secretaria de Comunicação e Gestão de Eventos. **Prefeitura e Natura firmam parceria para impulsionar a sustentabilidade em Cajamar**. Cajamar: Secretaria de Comunicação e Gestão de Eventos, 2023. Disponível em: <https://cajamar.sp.gov.br/noticias/2023/10/04/prefeitura-e-natura-firmam-parceria-para-impulsionar-a-sustentabilidade-em-cajamar/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

PREFEITURA DE CAJAMAR. Secretaria de Comunicação e Gestão de Eventos. **Projeto Elo Verde é oficialmente inaugurado em Cajamar.** Cajamar: Secretaria de Comunicação e Gestão de Eventos, 2024. Disponível em:

<https://cajamar.sp.gov.br/noticias/2024/05/18/projeto-elo-verde-e-oficialmente-inaugurado-em-cajamar/>. Acesso em: 1 out. 2025.

PREFEITURA DE CAJAMAR. Departamento de Comunicação e Imprensa. **Secretaria do Meio Ambiente de Cajamar: Ações e serviços para uma cidade mais sustentável.** Cajamar: Departamento de Comunicação e Imprensa, 2025. Disponível em:

<https://cajamar.sp.gov.br/noticias/2025/10/01/secretaria-do-meio-ambiente-de-cajamar-acoes-e-servicos-para-uma-cidade-mais-sustentavel-2/#:~:text=O%20Programa%20Elo%20Verde%20foi,e%20promover%20a%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental>. Acesso em: 11 out. 2025.

PROGRAMA vai trocar recicláveis por produtos Natura em Cajamar. [S.l]: **Ciclo Vivo**, 2023.

Disponível em: <https://ciclovivo.com.br/planeta/desenvolvimento/programa-vai-trocar-reciclaveis-por-produtos-natura-em-cajamar/>. Acesso em: 1 out. 2025.

40 ANOS após lançar refis, Natura segue reduzindo uso de plástico. [S.l]: **Ciclo Vivo**, 2023.

Disponível em: <https://ciclovivo.com.br/planeta/desenvolvimento/40-anos-apos-lancar-refis-natura-segue-reduzindo-uso-de-plastico/>. Acesso em: 16 set. 2025.

RELATÓRIO de sustentabilidade 2024. São Paulo: **Natura Eco**, 2024. Disponível em:

<https://2024ar.naturaeco.report/pt/>. Acesso em: 13 set. 2025.

SCABIN, Denise. **O que podemos fazer no nosso dia a dia para proteger os recursos naturais e reduzir o volume de lixo?** São Paulo: Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, 2024. Disponível em:

<https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/2024/03/o-que-podemos-fazer-no-nosso-dia-a-dia-para-proteger-os-recursos-naturais-e-reduzir-o-volume-de-lixo/>. Acesso em: 21 set. 2025.

SUSTENTABILIDADE empresarial: o que é, importância e exemplos praticados pelas empresas. São Paulo: **FIA Business School**, 2024. Disponível em:

<https://fia.com.br/blog/sustentabilidade-empresarial/>. Acesso em: 30 out. 2025.

UNEP. **Global Waste Management Outlook 2024.** Genebra: United Nations Environment Programme, 2024. Disponível em:

<https://www.Unep.org/resources/global-waste-management-outlook-2024/>. Acesso em: 22 set. 2025.

VISÃO 2025–2050: caminhos para a regeneração. São Paulo: **Natura**, 2025. Disponível em:

<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/67c3b7d4-64ea-4c2f-b380-6596a2ac2fbf/51254579-1603-60db-a00b-613f4456984d?origin=2>. Acesso em: 1 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Air pollution.** Genebra: WHO, 2021. Disponível em:

https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1. Acesso em: 29 ago. 2025.

XAVIER, Dayana. **Tratamento de efluentes: o que é, etapas e sua importância.** [S.l]:

123Ecos, 2024. Disponível em: <https://123ecos.com.br/docs/tratamento-de-efluentes/>. Acesso em: 25 nov. 2025.