

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

Jairo da Silva Lima<sup>1</sup>

 <http://lattes.cnpq.br/2643379042407485>

Iatigara Oliveira da Silva<sup>2</sup>

 <http://lattes.cnpq.br/4892807924852507>

Rita Dácio Falcão<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0009-0009-8000-1989>  
 <http://lattes.cnpq.br/9176750512856415>

**Resumo**

O presente estudo visou compreender como são regidas as leis de resíduos sólidos nos países que compreendem a tríplice fronteira amazônica, Brasil, Colômbia e Peru, as quais são alvos deste estudo. Assim, o estudo se deu de forma qualitativa, onde fez-se uma análise descritiva de documentos oficiais encontrados através da internet. Constatou-se por meio desta pesquisa que as legislações dos três países são semelhantes em vários aspectos, entretanto, algumas centram-se detalhadamente em questões de preservação ambiental, possuindo até parágrafos em suas leis para a proibição da entrada de resíduos sólidos de outros países em seus territórios nacionais, enquanto outras preocupam-se veementemente em como se dará a destinação final dos resíduos sólidos, deixando várias lacunas sobre outros aspectos referentes a esta temática, desta forma este estudo possibilitou trazer questões relevantes para possíveis estudos que irão se perpetuar.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos; documentos oficiais; saúde humana; preservação ambiental; destinação final.

**COMPARATIVE STUDY OF SOLID WASTE LEGISLATION IN THE THREE COUNTRIES THAT MAKE UP THE TRIPLE AMAZON BORDER: BRAZIL, COLOMBIA AND PERU**

**ABSTRACT**

The present study aimed to understand how solid waste laws are governed in the countries comprising the triple Amazon border, Brazil, Colombia and Peru, in which they were the targets of this study. Thus, the study took place in a qualitative way, where a descriptive analysis of official documents found through the internet was made. The legislations of the three countries are similar in several respects, however, some focus

---

<sup>1</sup> Especialista em Relações Internacionais e Geopolítica da Pan-Amazônia, Universidade do Estado do Amazonas. E-mail: [jairotim@hotmail.com](mailto:jairotim@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professora da Especialização em Relações Internacionais e Geopolítica da Pan-Amazônia, do Centro de Estudos Superiores de Tabatinga da Universidade do Estado do Amazonas. E-mail: [iaticara.uea@gmail.com](mailto:iaticara.uea@gmail.com)

<sup>3</sup> Professora da Especialização em Relações Internacionais e Geopolítica da Pan-Amazônia, do Centro de Estudos Superiores de Tabatinga da Universidade do Estado do Amazonas. E-mail: [ritadaciofalcao@gmail.com](mailto:ritadaciofalcao@gmail.com)

# **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

in detail on environmental preservation issues, even having paragraphs in their laws prohibiting the entry of solid waste from other countries into their national territories, it is strongly felt how the final disposal of solid waste will be given, leaving several gaps on other aspects related to this subject, in this way this study made it possible to bring relevant issues to possible studies that will perpetuate.

**Keywords:** Solid waste; official documents; human health; environmental preservation; final destination.

## **INTRODUÇÃO**

A proteção do meio ambiente é um tema que está em constante debate na atualidade, pois carrega consigo problemáticas que assolam a população. De modo que a gestão de resíduos sólidos também vem ocupando um lugar principal dentro da questão ambiental. Ante este tema, temos a discussão em torno da gestão integrada que se aplica às atividades que envolvem o manejo de resíduos sólidos na sociedade civil. Dentro desses aspectos, o objetivo visa alcançar uma meta na qual os resíduos tenham seu destino e disposição final adequados ambientalmente perante a lei, beneficiando o meio ambiente e a saúde da população.

O presente trabalho vem tratar de uma análise documental descritiva sobre os resíduos sólidos nos países que compreendem a tríplice fronteira amazônica Brasil, Colômbia e Peru. O estudo se dará de forma qualitativa, na qual analisaremos documentos oficiais encontrados através da internet, como: leis, decreto e entre outros que estabelecem as legislações de resíduos sólidos dos três países. A análise ainda comporta aspectos sociais, ambientais, restritivos, questões internacionais, geopolíticas, somadas às relações de espaço e poder. A Amazônia é uma região rica em todos os aspectos, nela são encontradas espécies endêmicas da fauna e da flora, além disso os governos dos três países ressaltados neste trabalho, tem-na como patrimônio nacional, na qual é dever de todo cidadão assegurar a preservação do meio ambiente. Nos âmbitos negativos da geopolítica, a Amazônia sofre a ganância de vários cidadãos oportunistas que tentam a todo custo obter alguma vantagem com a riqueza que ela produz. Já em âmbitos geopolíticos positivos, a interação de vários povos e línguas que se encontram na Amazônia torna-se um fascínio para pesquisadores e para a classe política. Toda a Amazônia necessita ser compreendida de forma geral pelos responsáveis nas tomadas de decisões de políticas públicas.

Além disso a tríplice fronteira amazônica, que compreende o Brasil, Colômbia e Peru é vasta em pontos de contatos entre populações humanas, nesta área são localizadas várias etnias indígenas, além de que, também existem brasileiros e colombianos formando um leque comercial e linguístico.

Desta forma, para falar das leis de resíduos sólidos nos três países em questão, deve-se inserir em seu estudo a responsabilidade compartilhada de cada um dos países alvo deste estudo, na qual vem ser um sistema que abrange de forma individual, os poderes públicos, fabricantes, vendedores e qualquer cidadão, a ter a devida responsabilidade com os seus resíduos sólidos produzidos ou consumidos, de modo que gerencie o ciclo de vida destes, para que não cause impactos ambientais ou à saúde humana.

Este assunto, Resíduos Sólidos, é para uma melhor cocientização populacional, desta forma o artigo apresenta uma análise minuciosa de vários aspectos

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

referentes aos resíduos sólidos de cada um dos três países, de modo que, contribui significativamente para uma melhor visão de futuro em seus territórios nacionais.

A relevância social que este trabalho vem proporcionar, é apresentar as discrepâncias e semelhanças nas normas das leis de resíduos sólidos dos países da tríplice fronteira amazônica, Brasil, Colômbia e Peru, desta forma busca-se revelar porque o cumprimento das leis ambientais em algum desses países é verdadeiramente cumprida e no outro não, se é por força maior das autoridades impor a política de meio ambiente ou por desleixos das mesmas.

Fazer um estudo desses, estabelece amplo grau de entendimento ambiental, identificando e ressaltando alguns pontos que devem ser vistos e compreendido por estudiosos da área, tornando assim um amplo debate nestas questões.

Neste trabalho será abordado os seguintes tópicos: Dos âmbitos das leis de resíduos sólidos, dos princípios das leis, as responsabilidades compartilhadas, do plano municipal de gestão de resíduos sólidos, dos resíduos perigosos, das proibições e as disposições finais dos resíduos sólidos.

Portanto temos como objetivo geral, compreender como são regidas as leis de resíduos sólidos nos três países fronteiriços, Brasil, Colômbia e Peru. Como objetivos específicos buscaremos analisar se há discrepância entre as leis dos três países, identificando em quais países as leis ambientais são mais brandas para a conservação ambiental e diagnosticar em quais preceitos éticos e fundamentais estão inseridas essas leis ambientais.

### **Âmbitos de Aplicação das Leis**

A lei brasileira de nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, é a lei que intitula a Política Nacional de Resíduos Sólidos, para o efeito dela, esta é aplicada a toda pessoa física ou jurídica, de natureza privada ou pública que, direta ou indiretamente, fomentam ações de gestão integrada ou o gerenciamento de resíduos sólidos; que produzem ou lidam com resíduos sólidos, devendo estas ter responsabilidades sobre os mesmos.

Já o Peru dispõe de uma lei Geral de Resíduos Sólidos, a Lei nº 27.314, de 20 de julho de 2000, que trata das atividades, processos e operações da gestão e manejo de resíduos sólidos, desde a sua geração até a disposição final destes, incluindo as fontes distintas de geração dos referidos resíduos, nos setores econômicos, sociais e populacionais. De tal modo, compreende-se as atividades de retenção e trânsito de meios de transporte que levam resíduos sólidos pelo território nacional peruano.

A lei peruana ainda dispõe em seu Art 2, os direitos, obrigações e outras responsabilidades que devem se dar em conjunto com a sociedade, assegurando uma gestão e manejo de resíduos sólidos, na qual venha a ser ambientalmente adequada, dispostas em seus princípios de minimização, conforme o presente artigo 2:

Artículo 2 - La presente Ley establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana (PERU, 2000).

Já a Colômbia possui um conjunto de legislação, chamada de Normativa de Resíduos Sólidos, estas se encontram em vários documentos oficiais, como: Ley 09 de 1979, Resolución 2309 de 1986, Resolución 541 de 1994, Ley 142 de 1994, Documento CONPES 2750 de 1994, Resolución 0189 de 1994, Decreto 605 de 1996, Ley 430 de 1998 e Decreto Reglamentario 2462 de 1989.

A política de resíduos sólidos colombiana se desenvolve em meio aos princípios de desenvolvimento sustentável, como vemos a seguir:

Los objetivos de la política de residuos sólidos al desarrollarse bajo los principios del desarrollo sostenible se fundamentan en tres presupuestos: la minimización del impacto ambiental negativo que causan los residuos, el crecimiento económico y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad en general así como de las condiciones sociales de quienes intervienen en las actividades relacionadas con la gestión de los residuos (COLÔMBIA, 1998).

Continuando com os pressupostos das leis, a legislação brasileira, contém normas estabelecidas por órgãos governamentais, como: Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA) e o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (SINMETRO).

A normas colombianas são estabelecidas por órgãos governamentais e não governamentais, como: Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Desenvolvimento, Comissão Reguladora de Água e Saneamento Básico, Coporações Autônomas Regionais e as Autoridades dos Grandes Centros Urbanos.

Na Colômbia, são as Corporações Regionais que detém do poder para que política ambiental de manejo e disposição final de resíduos sólidos, sejam implementadas com vigor, como vemos a seguir:

A su vez las Corporaciones Regionales devem garantizar el cumplimiento de la política ambiental de manejo y disposición de residuos y para ele efecto deben regular las acciones de los departamentos y particularmente de los municipios y coordinar com éstos sus acciones (COLÔMBIA, 1998).

Já lei peruana para ser viabilizada, também conta com vários órgãos, os quais estabelecem as normas e possuem competências para sancionar, são eles: Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), Ministerio de Salud, Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Ministerio del Ambiente, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ministerio del Ambiente, Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), Municipalidad Provincial municipalidades y Distritales, Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Ministerio de Defensa, Diseño de proyectos de Concesiones Cofinanciadas, Ministerio de Economía y Finanzas; e ainda conta com o apoio da Polícia Nacional para questões infracionais, veja a seguir:

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

Artículo 50.- Apoyo de la Policía Nacional: La Policía Nacional del Perú pondrá en conocimiento de las autoridades competentes las posibles infracciones o delitos cometidos en contravención a esta Ley y sus normas reglamentarias y complementarias, que hayan detectado en el ejercicio de sus funciones (PERU, 2000).

Porém dentre todos esses órgãos mencionados acima, na lei peruana quem possui boa parte do poder garantido, é a DIGESA (Dirección General de Salud Ambiental), sobre a qual recai quase todas as responsabilidades, além de aprovar boa parte das decisões que normatizam e regem a referida lei, como por exemplo, o poder de aprovar os projetos de infraestrutura de tratamento e disposição final de resíduos sólidos.

Já a lei brasileira conta também com um órgão semelhante ao da lei peruana, a qual viabiliza a lei do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, contando com boa parte das responsabilidades e atributos a que ela é imposta, o órgão ao qual nos referimos aqui é o SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), sendo este o principal órgão, que congrega vários outros órgãos de natureza estaduais e federais, para a tomada de decisões que lhes são competentes, como por exemplo, controlar e fiscalizar as atividades dos geradores de resíduos sólidos sujeitas a licenciamento ambiental.

Além disso, a lei brasileira da Política Nacional de Resíduos Sólidos, recebe apoio de várias outras leis e artigos, são eles: arts. 7º e 19 da Lei nº 11.445, de 2007; art. 68 da Lei nº 9.605, de 1998; Política Nacional de Educação Ambiental regulada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999; Política Federal de Saneamento Básico, regulada pela Lei nº 11.445, de 2007; incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; inciso XXVII do art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993; Lei de Responsabilidade Fiscal nº 101, de 4 de maio de 2000; Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e a Lei no 11.107, de 6 de abril de 2005.

Semelhante a isto, a lei peruana também tem em suas regulações a contribuição de outras leis nas quais servem de embasamento e estão interligadas, como: Ley Nº 28611, Ley General del Ambiente, Decreto Legislativo Nº 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley Nº 28611, Ley General del Ambiente, Ley Orgánica de Municipalidades e a Ley Nº 28256, que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

Além disso a Lei Geral de Resíduos Sólidos peruana, intitula várias competências aos órgãos públicos, como os Governos Regionais, Municipalidades Distritais, Municipalidades Provincianas, as pequenas cidades e os centro povoados menores (vilas); para fazerem a devida gestão de seus resíduos sólidos, efetuando as coordenações frente aos governos regionais.

O Brasil também conta nas disposições da sua lei, com a competência dos seus Estados, Distrito Federal, Municípios, Municípios Menores e União para a prestação de gerenciamento e disposição final de resíduos sólidos. Para tanto, prevê a lei que cada um elabore seus planos de resíduos sólidos (com exceção do Plano Nacional de Resíduos Sólidos o qual será elaborado pela União). Podemos perceber isto no artigo 4º e 5º da lei nº 12.305, a seguir:

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

Art. 4º - A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. Art. 5º - A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a política Nacional de Educação Ambiental [...] (BRASIL, 2010).

E dentre os seus instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos brasileira, estão os inventários, a coleta seletiva, planos de resíduos sólidos, o sistema declaratório anual de resíduos sólidos, a criação de cooperativas, o monitoramento, fiscalização, a pesquisa científica e ambiental, a educação ambiental, os incentivos fiscais que cooperam gradativamente para a melhoria do manejo dos resíduos sólidos.

Além do mais, na referida lei brasileira, tem-se outros órgãos dedicados a viabilização da Política Nacional de Resíduos Sólidos como: o Fundo Nacional do Meio Ambiente e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR); o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA); os Conselhos de Meio Ambiente e, no que couber, os de Saúde; os Órgãos Colegiados Municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos; o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos e os acordos setoriais.

Caso couberem outros instrumentos, a lei brasileira prevê outros, como: os Padrões de Qualidade Ambiental; o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais; o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental; a Avaliação de Impactos Ambientais; o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA) e o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

### **Um Panorama das três Leis de Resíduos Sólidos**

Sabe-se que o Brasil dispõe de uma lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos, onde constam os instrumentos, objetivos e princípios sobre os quais estão inseridas as diretrizes que regem a gestão integrada e a gerência de resíduos sólidos, bem como os resíduos perigosos.

Já o Peru, possui uma Lei Geral de Resíduos Sólidos, a qual visa, estabelecer direitos, obrigações, responsabilidades e atribuições da sociedade, de forma integrada, de modo a assegurar uma gestão e manejo de resíduos sólidos, sanitários e adequados ambientalmente, estando sujeitos aos princípios de redução, prevenção e riscos ambientais, salvaguardando assim, a saúde e bem-estar humano.

Deste modo, o Brasil possui a definição de Resíduos Sólidos estabelecida no inciso XVI do Art 3º, da lei nº 12.305:

XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder,

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

Já o Peru prevê alguns aspectos semelhantes na sua definição de Resíduos Sólidos presentes no artigo 14, da lei nº 27.314:

Artículo 14.- Definición de residuos sólidos: Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente, para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos: 1. Minimización de residuos; 2. Segregación en la fuente; 3. Reaprovechamiento; 4. Almacenamiento; 5. Recolección; 6. Comercialización; 7. Transporte; 8. Tratamiento; 9. Transferencia; 10. Disposición final (PERU, 2000).

O Brasil classifica os resíduos sólidos quanto a origem e quanto a periculosidade. Quanto à origem, a lei brasileira os classifica como: resíduos domiciliares, resíduos de limpeza urbana, de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos industriais, resíduos de serviços de saúde, resíduos da construção civil, resíduos agrossilvopastoris, resíduos de serviços de transportes e resíduos de mineração. Quanto à periculosidade, temos: resíduos perigosos, os quais podem ter características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, e resíduos não perigosos, sendo aqueles que não apresentam perigos, com características de periculosidade.

Já o Peru apresenta na sua classificação de resíduos sólidos: Residuo Domiciliário, Residuo Comercial, Residuo de Limpieza de Espacios Públicos, Residuo de Establecimiento de Atención de Salud, Residuo Industrial, Residuo de Las Actividades de Construcción, Residuo Agropecuario e Residuo de Instalaciones o Actividades Especiales.

O Peru na sua lei nº 27.314 de resíduos sólidos, trata de forma geral as disposições finais de resíduos sólidos, de modo que todo gerador deverá tratá-lo de forma adequada ambiental e sanitariamente, precavendo que não haja impacto ao meio ambiente e a saúde humana e animal, conforme a seguir:

Artículo 13.- Disposiciones generales de manejo: El manejo de residuos sólidos realizado por toda persona natural o jurídica deberá ser sanitaria y ambientalmente adecuado, con sujeción a los principios de prevención de impactos negativos y protección de la salud, así como a los lineamientos de política establecidos en el Artículo 4. (PERU, 2000).

Para o Brasil o tratamento se dá de forma específica para os resíduos sólidos, todavia estas disposições são de responsabilidades do poder público, do setor empresarial e das pessoas físicas ou jurídicas, de modo a fomentar ações que viabilizem e assegurem a política nacional de resíduos sólidos, ainda assim, a

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

empresa que dispõe de serviços públicos deve se organizar para prestar serviço, conforme os dois artigos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, citados a seguir:

Art. 26. O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei nº 11.445, de 2007, e as disposições desta Lei e seu regulamento; Art. 27. As pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente na forma do art. 24. (BRASIL, 2010).

Os geradores de resíduos sólidos na Colômbia têm o dever de fazer o correto armazenamento, o qual deverá ser realizado conforme as normas estabelecidas em lei, caso ocorra o não cumprimento, haverá aplicação de punições, conforme o artigo 13º, do Decreto N° 605:

Artículo 13º.- Obligación de almacenar y presentar. El almacenamiento y presentación de los residuos sólidos son obligaciones del usuario. Se sujetarán a las normas que a continuación se presentan y las que establezcan las autoridades competentes, y su incumplimiento generará la aplicación de sanciones en los términos del título IV del presente Decreto (COLÔMBIA, 1996).

Para salvaguardar a vida das pessoas que lidam com resíduos sólidos ou resíduos perigosos, a legislação peruana prevê que deve-se trabalhar com condições que tendem salvaguardar a vida e a saúde de terceiros, e com os necessários Equipamentos de Proteção Individual, pois sabe-se que pode ocorrer acidentes ou outros prejuízos, como descrito na lei nº 27.314:

Artículo 20 - Salud ocupacional: Los generadores y operadores de los sistemas de manejo de residuos sólidos deberán contar con las condiciones de trabajo necesarias para salvaguardar su salud y la de terceros, durante el desarrollo de las actividades que realizan, debiendo entre otros, contar con los equipos, vestimenta, instalaciones sanitarias y capacitación que fueren necesarios (PERU, 2000).

A lei brasileira não intitula artigos dedicados a saúde ocupacional, todavia deixa sempre em evidência, em alguns incisos, que preocupa-se com a saúde dos geradores de resíduos sólidos, bem como das pessoas que fazem o manejo dos mesmos.

As fiscalizações do manejo de resíduos sólidos no Peru acontecem com a intromissão de vários órgãos, ou seja, aqueles órgãos que normatizam a sua lei. Ainda de acordo com a lei, as empresas devem facilitar a entrada desses órgãos em suas instalações e permite o acesso aos seus documentos administrativos, para que haja um estudo detalhado de como ocorre o devido manejo com os resíduos sólidos, conforme o artigo 34, da lei nº 27.314:

Artículo 34.- Fiscalización: El manejo de residuos sólidos y de las infraestructuras de residuos sólidos son fiscalizados de conformidad con las normas establecidas por los sectores, organismos reguladores,

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

gobiernos regionales y municipalidades provinciales, correspondientes, los cuales están facultados para emitir normas complementarias para el efectivo cumplimiento de sus funciones, en el marco de lo establecido por la presente Ley. Los generadores, operadores, EPS-RS y EC-RS deben facilitar el ingreso a sus instalaciones y el acceso a sus documentos técnicos y administrativos pertinentes, al personal acreditado para cumplir dicha función (PERU, 2000).

O Brasil prevê a fiscalização do manejo de resíduos sólidos de natureza pública, esta função, portanto, vem a ser do Estado, o qual deve fazer a promoção de integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, e como disposto no inciso do artigo 11 da lei nº 12.305:

II - controlar e fiscalizar as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental pelo órgão estadual do Sisnama; Parágrafo único. A atuação do Estado na forma do caput deve apoiar e priorizar as iniciativas do Município de soluções consorciadas ou compartilhadas entre 2 (dois) ou mais Municípios (BRASIL, 2010).

A lei peruana trata em um artigo especial sobre as infraestruturas de disposição final de resíduos sólidos, na qual deve ser de interesse nacional, sendo obrigada as autoridades competentes tomar qualquer decisão sobre estas, e estas infraestruturas para as disposições finais são intangíveis, veja a seguir:

Artículo 33.- Infraestructuras de disposición final:33.1 La construcción de infraestructuras de disposición final de residuos sólidos, es de interés nacional, siendo obligación de las autoridades competentes resolver cualquier solicitud relacionada con este fin, tomando en cuenta como criterio principal de evaluación, el carácter prioritario de este tipo de infraestructuras, sin perjuicio de la debida consideración de los estudios técnicos que corresponda, de acuerdo a la legislación vigente.; 33.3 Las áreas ocupadas por las infraestructuras de disposición final son intangibles (PERU, 2000).

O Decreto 605 colombiano, de 27 de março de 1996, trata no artigo 73 sobre a seleção de área para a disposição final de resíduos sólidos, cuja a localização dependerá dos planos de ordenamento territorial, estando sujeita à aprovação do município, conforme consta a seguir:

Artículo 73º.- Selección de sitios para la disposición final de basuras. El sitio para la disposición final de las basuras deberá seleccionarse por el criterio de mínimo costo, satisfaciendo al mismo tiempo los requerimientos sanitarios y ambientales vigentes. La localización dependerá igualmente de los planes de ordenamiento territorial y estará sujeta a la aprobación del municipio o municipios en cuya jurisdicción se encuentre (COLÔMBIA, 1996).

Ainda no Decreto 605, a Colômbia, institui em seu Art 5º sobre a responsabilidade da disposição final dos resíduos domésticos, para o decreto-lei, a responsabilidade é da empresa prestadora do serviço de recolhimento, protegendo a saúde pública e o meio ambiente. Do mesmo modo, o município

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS  
TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA:  
BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

deverá assegurar as soluções de manejo dos resíduos sólidos em áreas rural, urbana e suburbana:

Artículo 5º.- Responsabilidad en el manejo de los residuos sólidos domésticos. La responsabilidad por los efectos ambientales y a la salud pública generados por la recolección, el transporte y la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios recaerá en la entidad prestadora del servicio de aseo, la cual deberá cumplir con las disposiciones del presente Decreto y las demás relacionadas con la protección del medio ambiente y la salud pública. El municipio debe promover y asegurar la solución del manejo de los residuos sólidos en su área rural, urbana y suburbana (COLÔMBIA, 1996).

A lei peruana prevê medidas de segurança para casos emergenciais, as quais não são previstas na lei brasileira. Assim, lei peruana prevê que se adote essas medidas de segurança para os resíduos que apresentarem riscos, como podemos ver no artigo 47 a seguir:

Artículo 47.- Medidas de seguridad: Las medidas de seguridad que podrán imponerse cuando las operaciones y procesos empleados durante el manejo de residuos sólidos representen riesgos significativos para la salud de las personas o el ambiente son las siguientes:

1. Aislamiento de áreas o instalaciones.
2. Suspensión parcial o total de actividades o procedimientos.
3. Decomiso.
4. Alerta a través de medios de difusión masiva.

Estas medidas son de ejecución inmediata y se aplican sin perjuicio de las sanciones que correspondan. Las autoridades sectoriales y municipales competentes podrán imponer las medidas de seguridad antes indicadas, en el ámbito de sus competencias establecidas en los Capítulos II y III del Título II de la presente Ley. (PERU, 2000).

O decreto colombiano de N° 605, prevê ainda os direitos e deveres para as empresas prestadoras de serviço de manejo de resíduos sólidos, desta forma também elas não serão responsáveis por falhas em seu serviço caso o gerador de resíduos sólidos não colabore com a prestação do serviço, conforme a seguir:

De los deberes y derechos de las entidades prestadoras:

Artículo 88º.- Calidad del servicio. Las entidades prestadoras deberán prestar un servicio de calidad de conformidad con lo establecido en el artículo 3 de este Decreto.

La entidad no será responsable por fallas en la calidad del servicio derivadas de la falta de colaboración del usuario o de casos fortuitos, pero deberá darle solución en el menor tiempo posible (COLÔMBIA, 1996).

O Peru e o Brasil estabelecem ações orientadas de modo a recuperar áreas degradadas pela descarga inapropriada e descontrolada dos resíduos sólidos. O Brasil em seu parágrafo único do Artigo 15 da lei nº 12.305, prevê que o Plano Nacional de Resíduos Sólidos se dará também com a participação da população, por meio de audiências e consultas públicas. Já o Peru apenas promove a iniciativa e participação ativa da população, sociedade civil organizada e do setor

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

privado na gestão e no manejo dos resíduos sólidos, não prevendo a realização de audiências públicas.

### **Dos princípios das Leis**

O Brasil tem intitulado em seu Artigo 6º da lei nº 12.305, os princípios que regem a sua Política Nacional de Resíduos Sólidos, onde no inciso I, fala-se da prevenção-precaução, na qual o primeiro pede que sejam tomadas medidas antecipadas para que não haja tantos resíduos sólidos no âmbito nacional; já o segundo vem a ser o cuidado que deve-se ter com os mesmos.

Em seu segundo princípio, tem-se o poluidor-pagador, o qual vem a ser a pessoa física ou jurídica (de natureza pública ou privada) que ao poluir o ambiente, receberá punições a fim de compensar os estragos causados por ele; e o segundo, protetor-recebedor, o qual vem ser a pessoa que protege as áreas e demais ambientes, tendo em troca o apoio do poder público.

No terceiro princípio, tem-se a visão sistêmica, a qual abrange cuidados com as variáveis: tecnológica, econômica, social, cultural, ambiental e de saúde pública. O quarto princípio pauta-se no desenvolvimento sustentável, onde deve-se ter políticas que melhore a vida dos cidadãos sem prejudicar o meio ambiente.

Já o quinto princípio prevê a ecoeficiência, a qual é o fornecimento de bens e serviços que trazem consigo a qualidade vital, além do que reduz as agressões ao meio ambiente, vejamos a seguir:

V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta (BRASIL, 2010).

Atrelado a este, está o reconhecimento dos resíduos recicláveis, de modo que voltam para os consumidores, como novos bens, munido de preços, garantido qualidade de vida, trabalho, renda e redução de resíduos sólidos no ambiente:

VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania; (BRASIL, 2010).

E ainda são princípios, o respeito as diversidades locais e regionais, onde pode haver cooperação entre as diferentes esferas do poder público, do setor empresarial e demais segmentos da sociedade, promovendo a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Por fim, tem-se os últimos dois princípios: X - o direito da sociedade à informação e ao controle social; XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.

O Peru não possui princípios em sua lei de resíduos sólidos. Nota-se, portanto, que a lei brasileira de Política Nacional de Resíduos Sólidos pauta seus princípios de forma ordenada, para que fique visível a todo o leitor, saber das pretensões da mesma.

A Colômbia também possui princípios na sua Política para Gestão Integral de Resíduos Sólidos. Na sua legislação está estabelecido como princípio a: redução

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

da origem de resíduos sólidos, aproveitamento e valorização do resíduos reciclados, tratamento e transformação e a disposição final controlada.

A Redução de origem de resíduos sólidos, é o primeiro princípio, o qual se pauta em reduzir os resíduos tanto sólidos como perigosos, para que no futuro não haja muitos custos associados a isso, como vemos:

Reducción em el origen: La reducción em el origen esta em la forma más eficaz de reducir la cantidad y toxicidade de resíduos, el costo asociado a su manipulacón y los impactos ambientales (COLÔMBIA, 1998).

O segundo princípio colombiano, vem a ser o Aproveitamento e Valorização, onde o aproveitamento é um fator importante para ajudar a conservar e reduzir a demanda de recursos naturais, diminuir o consumo de energia, preservar os sítios de disposição final e reduzir a contaminação ambiental.

Aproveitamiento y valorización: El aprovechamiento implica la separación y recogida de materiales residuales em el lugar de su origen; la preparación, el reprocesamiento, la transformación em nuevos produtos, y la recuperación de produtos de conversión (por ejemplo, compost) y energia em forma de calor y biogás combustible (COLÔMBIA, 1998).

O terceiro, Tratamento e Transformação, é voltado para os resíduos que não podem ser aproveitados, desta forma se prevê a utilização sistemas de tratamento para diminuir a periculosidade, como vemos:

Tratamiento y transformación: La transformación de resíduos implica la alteración física, química o biológico de los resíduos. Típicamente, las transformaciones físicas, química y biologicas que pueden ser aplicadas a los resíduos sólidos urbanos son utilizadas para mejorar la eficacia de las operaciones y sistemas de gestion de resíduos (COLÔMBIA, 1998).

Por último, a disposição final controlada, os resíduos que não tenham nenhuma utilidade devem ser dispostos nos lixões de forma adequada, de modo que não agrida o meio ambiente com suas nuances.

### **Responsabilidade Compartilhada dos Resíduos Sólidos**

A responsabilidade compartilhada é um sistema que abrange de forma individual, os poderes públicos, fabricantes, vendedores e qualquer cidadão, a ter responsabilidade quanto aos resíduos sólidos produzidos ou consumidos, de modo que gerencie o ciclo de vida dos rejeitos sólidos para que não cause impactos ambientais ou à saúde humana.

A lei brasileira nº 12.305 em seu artigo 3, inciso XVII, define a responsabilidade compartilhada sendo:

O conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei; (BRASIL, 2010).

Logo a lei peruana atribui tal qual a lei brasileira, a responsabilidade a cada pessoa, de modo geral, ela prevê que o cidadão maneje as diferentes etapas de vida de um produto ou as suas embalagens. Como o disposto em sua lei de nº 27.314:

Es un sistema en el que se atribuye a cada persona la responsabilidad por los residuos que genera o maneja en las distintas etapas de la vida de un producto o del desarrollo de una actividad en las que ella interviene (PERU, 2000).

Além dessa definição sucinta, a lei peruana trata com detalhes da responsabilidade compartilhada apenas no seu 3º inciso, do artigo 4, no qual fala das diretrizes de sua política, onde estes poderão ser exigidos por prévia programação, em função das responsabilidades técnicas e econômicas do país para o seu cumprimento. Logo, estas diretrizes devem estabelecer um sistema de responsabilidade compartilhada a todo cidadão peruano, o qual deve ser responsável pelos resíduos que produz, evitando situações de riscos e impactos negativos à saúde humana e ao meio ambiente. Veja detalhadamente a seguir o que prevê a sua linha de atuação no inciso 3º, do artigo 4:

3. Establecer un sistema de responsabilidad compartida y de manejo integral de los residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos a la salud humana y el ambiente, sin perjuicio de las medidas técnicamente necesarias para el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos. Este sistema comprenderá, entre otros, la responsabilidad extendida de las empresas que producen, importan y comercializan, bienes de consumo masivo y que consecuentemente, contribuyen a la generación de residuos en una cantidad importante o con características de peligrosidad. (PERU, 2000).

Já o Brasil conta uma seção exclusiva em sua lei, na qual apresenta 6 artigos dedicados somente à responsabilidade compartilhada sobre os resíduos sólidos, sendo esta considerada o seu princípio VII, em sua Política Nacional de Resíduos Sólidos. Portanto, tem-se que:

Art.30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos nesta Seção. (BRASIL, 2010).

Desta forma, a responsabilidade compartilhada do Brasil possui objetivos na qual prevê: combinar interesses de agentes econômicos e sociais, desenvolvendo estratégias sustentáveis, promovendo o aproveitamento de resíduos sólidos para as cadeias produtivas, de modo a reduzir a geração de resíduos sólidos, a poluição e os danos causados ao meio ambiente.

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

Semelhante à descrição da lei peruana acima, a responsabilidade compartilhada do Brasil diz que, deve-se promover o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais recicláveis, considerando que as atividades destes, possam alcançar eficiência e sustentabilidade.

Mais adiante, o Brasil estabelece a utilização de fatores de produção de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade, incentivando às boas práticas de responsabilidade socioambiental. Além disto, a lei ainda prevê a integração de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis para tal ação.

Para reforçar a responsabilidade compartilhada, na lei brasileira são adotados alguns critérios — que não foram encontrados na lei peruana. Deste modo visando fortalecer esta pauta, os comerciantes, distribuidores, importadores, fabricantes terão que investir em desenvolvimento e fabricação de produtos que possam ser reutilizados, reciclados, ou, que sua fabricação e uso gerem menos resíduos sólidos, para que sua destinação seja ambientalmente adequada.

No Brasil, também é adotado o método da logística reversa, no qual as empresas produtoras de resíduos sólidos como pilhas, pneus, óleo lubrificante, baterias e entre outros, são obrigadas a recolher estes materiais (por meio de parcerias com cooperativas, compra, postos de entrega) para a sua destinação final ambientalmente adequada. Veja a seguir, o asseguramento da logística reversa brasileira:

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes (BRASIL, 2010).

Ainda para os fabricantes ou responsáveis de embalagens (seja ela, plásticas, metálicas ou de vidro), é obrigatório restringi-las em volume e peso, de modo que sejam projetadas para serem reutilizadas, e caso isto não seja possível, devem leva-las à reciclagem.

Nota-se, portanto, que o Brasil dispõe em sua lei, de mecanismos que atuam desde a fabricação de uma embalagem de produtos até a preocupação em tratar de como os resíduos sólidos ou perigosos deverão ser manejados em sua fase de reciclagem, reutilização e disposição final, realizada pela pessoa civil ou pessoa jurídica.

### **Das Proibições das Leis de Resíduos Sólidos**

A lei brasileira de Política Nacional de Resíduos Sólidos, nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, conta no seu artigo 47, sobre as proibições de destinação e disposição final dos resíduos sólidos ou rejeitos. Estas são condutas que deverão ser adotadas em todo o país.

Abrindo o seu artigo, o inciso I, fala que é proibido jogar os resíduos sólidos em qualquer corpo hídrico, praia ou mar, desta forma verifica-se que há uma luta ao combate de poluentes em vias hídricas e que isto coopera para que haja mais sustentabilidade nestes termos.

Em seguida, vê-se que é proibido jogar a céu aberto os resíduos naturais, com exceções de resíduos minerais e industriais, abordado no 2º parágrafo, do artigo

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

47, no qual a bacia de decantação impermeabilizada, construída por uma empresa, não poderá ser considerada um corpo hídrico, pois para isto houve uma licença expedida pelo SISNAMA.

§ 2o Assegurada a devida impermeabilização, as bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão competente do SISNAMA, não são consideradas corpos hídricos para efeitos do disposto no inciso I do caput (BRASIL, 2010).

No inciso III, é proibido a queima de resíduos sólidos a céu aberto ou recipientes, em qualquer instalação local que não foi licenciado. Entretanto, no parágrafo 1º, abre-se uma exceção:

§ 1o Quando decretada emergência sanitária, a queima de resíduos a céu aberto pode ser realizada, desde que autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes do SISNAMA, do SNVS e, quando couber, do SUASA. (BRASIL, 2010).

A lei colombiana também prevê que não se deve fazer queimadas de lixos dentro das áreas destinadas as disposições finais dos lixões, disposição também observada na lei brasileira, cabendo, em caso de incêndio, a empresa prestadora dos serviços reverter a situação, leia o artigo 96 do Decreto N° 605:

Artículo 96. Prevención de incendios. La entidad prestadora nunca permitirá la quema de residuos dentro de los Rellenos Sanitarios. En caso de presentarse un incendio, la entidad prestadora deberá ejecutar las medidas de mitigación pertinentes. Así mismo, la entidad deberá garantizar la capacitación de todo su personal sobre los procedimientos a seguir en caso de presentarse incendios, explosiones y demás aspectos de seguridad industrial y de primeros auxilios (COLÔMBIA, 1996).

Além dessas proibições, o Brasil no artigo 48, da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, prevê que são proibidas nas áreas de destinação final de resíduos sólidos ou rejeitos as seguintes atividades:

I - utilização dos rejeitos dispostos como alimentação; II - catação, observado o disposto no inciso V do art. 17; III - criação de animais domésticos; IV - fixação de habitações temporárias ou permanentes; V - outras atividades vedadas pelo poder público. (BRASIL, 2010).

Em seguida no artigo 49, é salientado que a proibição também se estende à importação de resíduos e rejeitos sólidos perigosos, passíveis de causar danos à saúde pública, ao meio ambiente e à saúde animal, bem como à vegetal:

Art. 49. É proibida a importação de resíduos sólidos perigosos e rejeitos, bem como de resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação. (BRASIL, 2010).

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS  
TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA:  
BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

A Colômbia contém proibições no seu Decreto Lei 605, de 27 de março de 1996, onde determina que é proibido jogar lixo fora das caixas de armazenamento, veja a seguir:

Artículo 27º.- Prohibición de arrojar basuras fuera de las cajas de almacenamiento. Se prohíbe arrojar o depositar basuras fuera de las cajas de almacenamiento (COLÔMBIA, 1996).

E posteriormente no seu art. 29, fica proibido a colocação de caixas de armazenamento de resíduos sólidos em vias públicas, porque é mais provável que haja o espalhamento dos lixos, todavia, abre exceção para a colocação destas caixas de armazenamento com prévia autorização do órgão público municipal:

Artículo 29º.- Prohibición de cajas de almacenamiento en áreas públicas. Se prohíbe la localización de cajas de almacenamiento de basuras en áreas públicas, a partir de la vigencia de este Decreto. Sin embargo, la entidad prestadora de servicio público domiciliario de aseo podrá permitir excepcionalmente su localización en tales áreas cuando las necesidades del servicio lo exijan, o cuando un evento o situación específica lo requiera, previa autorización de la municipalidade (COLÔMBIA, 1996).

Além disso, o Decreto colombiano, no artigo 104 dispõe diversas proibições não previstas nas leis peruana e brasileira, como o descarte de animais mortos nas lixeiras para os serviços ordinário, por exemplo:

Artículo 104º.- Prohibiciones a la ciudadanía:

1. Se prohíbe arrojar basuras en vías, parques y áreas de esparcimiento colectivo.
2. Se prohíbe el lavado y limpieza de cualquier objeto en vías y áreas públicas, cuando con tal actividad se originen problemas de acumulación o esparcimiento de basuras.
3. Se prohíbe el almacenamiento de materiales y residuos de obras de construcción o demolición en vías y áreas públicas. En operaciones de cargue, descargue y transporte, se deberá mantener protección para evitar el esparcimiento de los mismos.
4. Se prohíbe a toda persona ajena al servicio de aseo o a programas de reciclaje aprobados, destapar, remover o extraer el contenido total o parcial de los recipientes para basuras, una vez colocados en el sitio de recolección.
5. Se prohíbe la quema de basuras.
6. Se prohíbe la disposición o abandono de basuras, cualquiera sea su procedencia, a cielo abierto, en vías o áreas públicas, en lotes de terreno y en los cuerpos de agua superficiales o subterráneos.
7. Se prohíbe la colocación de animales muertos, partes de éstos y basuras de carácter especial, residuos peligrosos e infecciosos en cajas de almacenamiento para el servicio ordinário (COLÔMBIA, 1996).

No artigo 17 da lei peruana sobre resíduos sólidos, é detido resíduos sólidos em território nacional adivindos de outros países, entretanto é aberto uma exceção, na qual podem entrar em território nacional somente os resíduos destinados a

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

reciclagem, reutilização ou recuperação, e para esta exceção a condição se dará com uma prévia autorização fundamentada e expedida pela DIGESA do Ministério da Saúde, desta forma:

Artículo 17.- Internamiento de residuos: [...] Esta autorización se otorgará para sucesivos internamientos en un período determinado, cuando se demuestre que se va internar un mismo tipo de residuo, proveniente de una misma fuente de suministro (PERU, 2000).

Já no artigo 17.2 da lei de resíduos sólidos peruana, atentou-se para um fato curioso, a qual não se concederá autorização para o adentramento em âmbito nacional, de resíduos de natureza radioativa - na qual em seu manuseio poderá causar danos para a saúde humana e ambiental - , no entanto, prevê que a Direção Geral de Capitânicas e Guarda-costas proíba os navios que transportam resíduos como carga de trânsito, se casos, estes não estejam cumprindo com as normas de segurança e formalidades estabelecidas pelos convênios internacionais sobredito pelo Peru:

17.2 [...] La Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Ministerio de Defensa, podrá prohibir el ingreso a aguas y puertos nacionales a aquellas naves que transporten residuos como carga en tránsito, cuando no estén cumpliendo con las normas de seguridad para el transporte y formalidades para el ingreso legal en tránsito por el territorio nacional, establecidas en los convênios internacionales suscritos por el Perú y otras normas legales vigentes (PERU, 2000).

Quadro 1. Comparativo da Aplicação da Lei Para Resíduos Sólidos nos Três Países: Brasil, Colômbia e Peru.

BRASIL	A lei brasileira de nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, é a lei que intitula a Política Nacional de Resíduos Sólidos, para o efeito dela, esta é aplicada a toda pessoa física ou jurídica, de natureza privada ou pública que direta ou indiretamente, fomentam ações de gestão integrada ou o gerenciamento de resíduos sólidos; que produzem ou lidam com resíduos sólidos, devendo estas ter responsabilidades sobre os mesmos. O Sistema nacional do meio ambiente também é um órgão responsável pela aplicação e gerenciamento das leis no Brasil.
COLÔMBIA	A normas Colombianas são estabelecidas por órgãos governamentais e não governamentais, como: Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Desenvolvimento, Comissão Reguladora de Água e Saneamento Básico, Corporações Autônomas Regionais e as Autoridades dos Grandes Centros Urbanos. Na Colômbia, são as Corporações Regionais que detém do poder para que política ambiental de manejo e disposição final de resíduos sólidos, sejam implementadas com vigor.

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

PERÚ	<p>O Peru dispõe de uma lei Geral de Resíduos Sólidos, a Lei nº 27.314, de 20 de julho de 2000, que trata das atividades, processos e operações da gestão e manejo de resíduos sólidos, desde a sua geração até a disposição final destes, incluindo as fontes distintas de geração dos referidos resíduos, nos setores econômicos, sociais e populacionais.</p> <p>A Lei Geral de Resíduos Sólidos peruana, intitula várias competências aos órgãos públicos, como os Governos Regionais, Municipalidades Distritais, Municipalidades Provincianas, as pequenas cidades e os centros povoados menores (vilas); para fazerem a devida gestão de seus resíduos sólidos, efetuando as coordenações frente aos governos regionais. Porém dentre todos esses órgãos mencionados acima, na lei peruana quem possui boa parte do poder garantido, é a DIGESA (Dirección General de Salud Ambiental).</p>
------	--

Org. os autores.

Observamos que no quadro anterior, que o mesmo menciona os três países por possuírem suas próprias leis e diretrizes de responsabilidade para os resíduos sólidos. Embora a destinação final destes resíduos ocorram por caminhos diferentes quanto à seus responsáveis, suas leis são bastante claras quanto a responsabilidade de cada órgão, que podem ser destacadas como empresa, corporações, governo, ministério ou mesmo pessoa física e também jurídica.

No Brasil a lei de nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 é a que intitula a política para resíduos sólidos. Segundo esta, ela se aplica a toda a esfera física ou jurídica, sendo esta de natureza privada ou pública, para assim se responsabilizar ou mesmo gerenciar seus resíduos produzidos, sendo estes responsáveis pelo seu destino final. No entanto compreende-se que tanto o Estado como Municípios tem a responsabilidade na destinação correta destes resíduos sólidos, também quanto a forma adequada de acumular os mesmos, cabendo sobre sua responsabilidade promover eventos que venham promover a capacitação da comunidade a tratar ou direcionar de forma adequada seus resíduos, até este ter seu direcionamento adequado ao seu destino final. Vale ressaltar que toda a sociedade tem uma parcela de responsabilidade na destinação destes resíduos, no entanto cabe aos mesmo cobrar do poder público uma destinação adequada desses resíduos.

Na Colômbia, o gerenciamento dos resíduos sólidos são direcionados principalmente pelos órgãos governamentais e não governamentais, podendo serem estes: Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Desenvolvimento e outros órgãos competentes, Comissão Reguladora de Água e Saneamento Básico, Corporações Autônomas Regionais e as Autoridades dos Grandes Centros Urbanos. No entanto as Comissões Regionais são responsáveis por cobrar e fazer cumprir a lei de destinação correta dos resíduos, sendo que o Estado e o Município são os principais responsáveis em administrar de forma adequada o que se é despejado ou descartado como resíduo sólido.

Por sua vez, o Peru dispõe da lei nº 27.314 de julho de 2000, que responsabiliza tanto o fabricante quanto o consumidor final do produto, que no final deste processo se transformara em resíduos, podendo este ser descartado ou não. Tal responsabilidade é direcionada em várias esferas, tanto econômicas, sociais e populacionais. Direciona-se também a responsabilidade assim como na

## **ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA: BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

Colômbia aos Governos Regionais, Municipais Distritais e também as pequenas cidades e aos gestores dos povoados menores conhecidos como vila.

### **Considerações finais**

Como foi abordado desde o início deste estudo, as leis ambientais em relação aos resíduos sólidos têm características semelhantes nos três países fronteiriços Brasil, Peru e Colômbia no que diz respeito aos cuidados e deveres das pessoas civis e jurídicas.

As leis de resíduos sólidos nos três países são claras e objetivas, para o Peru ela se dá de forma geral, objetivando tratar do tema com mais precisão, todavia perde notoriedade por não tratar detalhes de alguns aspectos que a lei colombiana e a lei brasileira puderam tratar. Se por um lado o Peru falha em detalhar a sua lei, a legislação colombiana de resíduos sólidos vigente vem contemplada de vários aspectos minuciosos, na qual o leitor ao lê-la tende a se atentar para uma mais completa educação ambiental.

Apesar disso, as leis de resíduos sólidos dos três países abordam aspectos semelhantes quando argumenta que empresas na qual são contratadas para prestarem serviços para órgãos públicos, como as prefeituras de cidades, deverão ser contratados para cuidados com alguns tipos de resíduos como por exemplo: resíduos perigosos, radioativos, resíduos hospitalares, resíduos especiais e outros. Sendo que existem também, empresas que trabalham com o tratamento do lixo comum e, que são de suma importância para a coleta de materiais recicláveis, no entanto, a sociedade civil poderia contribuir significativamente para a melhoria da destinação final dos resíduos sólidos, logo é de se pensar que deveriam aplicar normas rígidas em todos os três países que funcionassem à risca, como por exemplo, fazer a coleta seletiva, na qual ajudaria bastante no momento da destinação final dos resíduos sólidos.

Entretanto, é notório que as leis de resíduos sólidos de alguns países são mais eficazes e pensadas ambientalmente, como no caso dos decretos-leis da Colômbia, na qual contribui significativamente para uma melhora de vida do próprio ambiente e da saúde humana, não que os outros países abordados neste trabalho não se preocupam com a melhora da saúde vital e ambiental, mas que necessariamente a lei destes países intenta para questões de destinação final da coleta de resíduos sólidos.

Ainda assim, tratar de forma cautelosa os resíduos sólidos, é um dever que as constituições dos três países deveriam adotar, pois muitas das vezes os resíduos sólidos podem desencadear ou contribuir com o aumento de doenças e outros impasses, entretanto, notou-se que a Colômbia em uma de suas resoluções, tende também a se preocupar neste quesito preferindo até mesmo tratar os resíduos hospitalares ou patológicos com uma coleta diferenciada dos resíduos sólidos comuns.

Apesar de existir essas leis e resoluções nos países Brasil e Peru, podemos supor que a lei não é cumprida devidamente, já na Colômbia as leis de resíduos sólidos são mais severas. Nesta circunstâncias podemos propor um estudo avaliativo, para saber se há o cumprimento destas leis nos três países compreendidos.

**ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A LEGISLAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS  
TRÊS PAÍSES QUE COMPREENDEM A TRÍPLICE FRONTEIRA AMAZÔNICA:  
BRASIL, COLÔMBIA E PERU**

O objetivo deste estudo foi alcançado com êxito, pois com base nas pesquisas de documentos oficiais realizadas e, na análise dos mesmos, pode-se comparar aspectos semelhantes das leis em relação aos resíduos sólidos de cada país. O estudo, portanto, pode contribuir significativamente para que leitores possam analisar minuciosamente alguns aspectos dos seus países, e desta forma poderão surgir trabalhos a respeito deste tema, resíduos sólidos, na qual é de suma utilidade pública, já que torna mais viável saber detalhes em um artigo como este.

**Referências bibliográficas**

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos, Brasília, DF, 2010.

COLÔMBIA. Conpes nº 2750, de 21 de dezembro de 1994. Decreto cuanto al manejo, transporte y disposición final de residuos sólidos, Santafé de Bogotá, 1996.

COLÔMBIA. Decreto-lei nº 605, de 27 de março de 1996. Decreto cuanto al manejo, transporte y disposición final de residuos sólidos, Santafé de Bogotá, 1996.

COLÔMBIA. Lei 0185. Política para la Gestión Integral de Resíduo, Santafé de Bogotá, 1998.

COLÔMBIA. Resolução nº. 2309, 24 de fevereiro de 1986. Establece planes de cumplimiento vigilancia y seguridad, Bogotá, 1986.

PERU. Lei nº 27314, de 10 de julho de 2000. Ley General de Residuos Sólidos. Lima, 2000.

*Recebido em: 17/02/2024*

*Aprovado em: 06/03/2024*

*Publicado em: 08/03/2024*