

# DEPÓSITO IRREGULAR DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

## IRREGULAR DEPOSIT OF WASTE FROM CIVIL CONSTRUCTION

Ana Cristina da Costa Santini <sup>1</sup>

### RESUMO

O desenvolvimento humano e a ocupação populacional dos centros urbanos trouxeram preocupações à sociedade, aos organismos públicos e aos ambientalistas, principalmente, nas questões envolvendo o depósito irregular dos resíduos produzidos na construção civil. A Constituição da República Federativa do Brasil, através do Título VIII – DA ORDEM SOCIAL, Capítulo VI,- DO MEIO AMBIENTE, define no seu único Artigo 225, caput: “que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo”. Em 2010 foi publicada a Lei 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Vale ressaltar que cabe aos Estados, Distrito Federal e Municípios definirem políticas públicas e legislações específicas para minimizar o impacto ambiental, principalmente, em virtude do descarte irregular do material produzido, tanto na construção quanto na reforma e na demolição de imóveis. Verifica-se que, apesar das dificuldades para coibir as irregularidades, existem meios para a solução do problema, como efetivação da legislação, controle e fiscalização pelos órgãos competentes em parceria com a comunidade.

**Palavras-chave:** Meio Ambiente; resíduos da construção civil; depósito irregular.

### ABSTRACT

Human development and population occupation of urban centers have raised concerns for society, public bodies and environmentalists, especially in the issues surrounding the irregular disposal of waste produced in construction. The Constitution of the Federative Republic of Brazil, through Title VIII - OF THE SOCIAL ORDER, Chapter VI, - ENVIRONMENT, defines through its single Article 225, caput: "that everyone has a right to the ecologically balanced environment and imposes on the Public Power and to the community the duty of defending and preserving it. " In 2010, Law 12,305 was published that establishes the National Solid Waste Policy. It is worth mentioning that it is the responsibility of the States, Federal District and Municipalities to define public policies and specific legislation to minimize the environmental impact, mainly due to the irregular disposal of the material produced, both in the construction, remodeling and demolition of real estate. It is evident that, despite the difficulties to curb the irregularities, there are ways to solve the problem, such as the implementation of legislation, control and supervision by the competent bodies in partnership with the community.

**Key-words:** Environment; Construction waste; Irregular deposit.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Direito, 10º período, noturno, FESP – Fundação de Educação Superior do Paraná, Curitiba, Paraná, Disciplina de Direito Ambiental, correspondência eletrônica: [anasantini@sgm.curitiba.pr.gov.br](mailto:anasantini@sgm.curitiba.pr.gov.br);

## 1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento humano e a ocupação populacional dos centros urbanos trouxeram preocupações à sociedade, aos organismos públicos e aos ambientalistas, principalmente, quanto ao considerável aumento de novos empreendimentos, reformas e demolição de imóveis, bem como da correta destinação dos resíduos sólidos produzidos pela construção civil.

A maior preocupação está no descarte irregular desses resíduos em áreas não apropriadas para receber esses materiais; fatos que têm ocasionado degradação do meio ambiente e que passaram a ser questão de interesse social. É mister enfatizar que, pelo princípio da prevenção ambiental, esses descartes irregulares podem repercutir de maneira desastrosa e irremediável no solo, nas águas, no ar e nas paisagens.

Em matéria pública no site do Ministério do Meio Ambiente, em agosto de 2014: “Política de Resíduos Sólidos apresenta resultados em 4 anos”, por Rafaela Ribeiro, demonstram-se os resultados alcançados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), no período de 2010 a 2014, quanto da destinação final em aterros sanitários apropriados para resíduos sólidos urbanos coletados no Brasil. Para obtenção dos resultados, a PNRS contou com o apoio dos recursos do Ministério do Meio Ambiente, do Ministério das Cidades e da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Nessa pesquisa, Rafaela aponta, ainda, que em 2008 apenas 1.092 dos 5.564 municípios brasileiros dispunham da adequada disposição final desses materiais. Para embasar essas informações, a autora utilizou dados fornecidos pela Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontando, inclusive, que em 2013 havia sofrido um leve aumento, passando o registro de 2.200 municípios que aderiram essa política (dados disponíveis no portal: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br), 2014).

Nessa mesma matéria, Rafaela Ribeiro traz a declaração da então Ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, que diz que “nenhum gestor quer um lixão em seu quintal e que através de esforços, entre os interessados, encontrariam a solução para o problema”. O objetivo desses esforços seria a tentativa de coibir a disposição inadequada dos resíduos sólidos urbanos da construção civil e incentivar a coleta seletiva e a reciclagem, por meio da elaboração de planos de implantação de projetos estaduais e municipais para a gestão desses materiais. A Ministra ressalta

que a PNRS estabelece, em lei, prazo de quatro anos para o fim dos lixões, mas que, para isso, deve-se levar em conta que os municípios pequenos não estão em condições econômicas para implantação dessas ações ou mesmo de obter financiamento junto ao governo federal (dados disponíveis no portal: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br), 2014).

Na matéria pública em 2016, no site [cendcursos](http://cendcursos.com.br), Geila Santos Carvalho defende a tese de que o lixo faz parte da história do homem e sua produção é inevitável. Na Idade Média, o lixo se acumulava pelas ruas e imediações das cidades, ocasionando epidemias e a morte de milhões de pessoas. A partir da Revolução Industrial, desencadeou o processo de urbanização, ocorrendo o êxodo do homem do campo para a cidade. Com isso, o lixo passou a ser encarado como problema e que deveria ser escondido pela população. Surge, então, o descarte em áreas distantes dos centros urbanos. Vale enfatizar que o lixo, hoje, representa grande ameaça à vida no planeta, tanto pela quantidade quanto pelo perigo tóxico. Nessa mesma matéria, Geila aponta que, no Brasil, 76% do lixo produzido é descartado a céu aberto e em locais impróprios, permitindo a proliferação de vetores capazes de transmitir várias doenças. ([www.cenedcursos.com.br](http://www.cenedcursos.com.br), 2016)

Com base nesses dados, preliminares, cabe a pergunta: será que o Brasil possui legislação efetiva para minimizar a situação dos resíduos produzidos pelas obras da construção civil? Como funciona a destinação desses materiais? Quais as soluções para esse problema?

Este artigo foi elaborado com base na legislação e na coleta documental, voltadas ao estudo do depósito irregular dos resíduos da construção civil.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO**

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, reservou o Capítulo VI do Título VIII – da Ordem Social, ao Meio Ambiente, sendo que o Artigo 225 e seus incisos define de forma genérica e enfática que:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988)

Existem normas complementares que regulamentam o uso adequado do meio ambiente, o consumo consciente, a preservação e, principalmente (foco deste tema), o depósito dos resíduos sólidos, inclusive os da construção civil.

Dentre as leis, vale ressaltar:

- A Lei 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e permitiu ao País o enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

- A Lei 8.490/92, no Artigo 14, XX, que institui o Ministério do Meio Ambiente, o qual foi alterado em 1993 pela Lei 8.746, a qual, cria, mediante transformação, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal.

- A Lei 9.605/1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, bem como a Lei 9.873/99, que estabelece prazo de prescrição para o exercício de ação punitiva pela Administração Pública Federal, direta e indireta.

- A Agenda 21, de autoria da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, sediada no Rio de Janeiro em 1992, que define em seu preâmbulo:

A humanidade se encontra em um momento de definição histórica. Defrontamo-nos com a perpetuação das disparidades existentes entre as nações e no interior delas, o agravamento da pobreza, da fome, das doenças e do analfabetismo, e com a deterioração contínua dos ecossistemas de que depende nosso bem-estar. Não obstante [*sic*], caso se integrem as preocupações relativas ao meio ambiente e desenvolvimento e a elas se dedique mais atenção, será possível satisfazer às necessidades básicas, elevar o nível da vida de todos, obter ecossistemas melhor [*sic*] protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro. São metas que nação alguma pode atingir sozinha; juntos, porém, podemos – em uma associação mundial em prol do desenvolvimento sustentável;

Essa associação mundial deve partir das premissas da resolução 44/228 da Assembleia Geral de 22 de dezembro de 1988, adotado quando as nações do mundo convocaram a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e da aceitação da necessidade de ser uma abordagem equilibrada e integrada das questões relativa ao meio ambiente e desenvolvimento;

A Agenda 21 está voltada para os problemas prementes de hoje e tem o objetivo, ainda, de preparar o mundo para os desafios do próximo século. Reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito a desenvolvimento e cooperação ambiental. O êxito de sua execução é responsabilidade, antes de mais nada, dos Governos. Para concretizá-las, são cruciais as estratégias, os planos, as políticas e os processos nacionais. A cooperação internacional deverá apoiar e complementar tais esforços nacionais. (IPARDES, 2001)

O Capítulo 21, dessa Agenda 21, cita “Manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e questões relacionadas com esgotos”. Para organismos nacionais e internacionais, o manejo ambientalmente saudável dos resíduos é uma das questões mais importantes para a manutenção da qualidade do meio ambiente da Terra e como força de se alcançar o desenvolvimento sustentável em todos os países. Nesse contexto, fica evidente que são considerados resíduos sólidos todos os restos domésticos e resíduos não perigosos, ou seja, os resíduos comerciais e institucionais, como o lixo da rua e os entulhos de construção. Esse mesmo capítulo relata que o manejo deve ir além do simples depósito ou aproveitamento por métodos seguros, mas que se deve buscar resolver a causa fundamental do problema, buscando alterar os padrões não sustentáveis de produção e consumo. Nesse caso, implicaria a utilização do conceito manejo atrelado ao ciclo vital, apresentando oportunidade de conciliar desenvolvimento com a proteção do meio ambiente. Essa Agenda 21 dispõe sobre a necessidade de estruturação para programas voltados aos resíduos e que esses devem estar apoiados em uma hierarquia de objetivos, ou seja: redução ao mínimo de resíduos; aumento máximo de reutilização, reciclagem; promoção de depósitos e tratamento ambientalmente saudável aos resíduos; e ampliação do alcance dos serviços. (IPARDES, 2001)

A Agenda 21, assinada por 179 chefes de Estado e de Governo, foi muitas vezes ameaçada por países desenvolvidos, mas defendida pelo Brasil. Nela estão contidas recomendações concretas para acelerar de forma consistente, gradual e negociada a substituição dos atuais padrões de desenvolvimento. A década de 1990, para o Brasil, foi destacada pela luta de estabilização econômica, abrindo caminho para compromisso com a sustentabilidade política, social e ambiental. Nesta época, e ainda hoje, o grande desafio para o Brasil não está restrito à preservação do meio ambiente, mas ao desenvolvimento sustentável que busque o equilíbrio economicossocial e a preservação ambiental e que garanta a solidariedade e a cooperação, tanto na continuidade do desenvolvimento como na própria vida para as gerações futuras, ameaçadas pelo consumismo excessivo e pela exploração predatória dos recursos naturais. (IPARDES, 2001).

O Governo do Estado do Paraná disponibiliza em seu site ([www.pr.gov.br](http://www.pr.gov.br)) a “Política de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná”, link vinculado à Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, o qual propõe, fundamentalmente, eliminar 100% dos lixões do Estado e reduzir em 30% os resíduos gerados, logicamente,

vislumbrando a participação da sociedade através de mudanças de atitudes, hábitos de consumo, combate ao desperdício, incentivo a reutilização, reaproveitamento dos materiais potencialmente recicláveis. De acordo com a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná, são produzidos diariamente em todo o Estado mais de 20 mil toneladas de resíduos de todas as origens. Essa Secretaria destaca que, dos 399 municípios existentes no Estado, ainda, 181 deles possuem lixões a céu aberto.

O município de Curitiba, preocupado com as questões ambientais, vem editando Decretos e Portarias como forma para sua regulamentação. O Decreto nº 1068/04 Institui o Regulamento do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil do Município de Curitiba e altera disposições do Decreto nº 1.120/97. Nesse Plano, o município de Curitiba estabelece as diretrizes, os critérios e os procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, em conformidade com a Resolução do CONAMA nº 307/2002 e com a Lei Federal nº 10.257/2001, essa referendando o Estatuto da Cidade.

A Portaria nº 008/2012 da Secretaria Municipal do Meio Ambiente estabelece procedimentos para obtenção da autorização ambiental de aterro (AAT) em áreas de corte, de nivelamento e aterro com resíduos da construção civil, classe A, bem como o licenciamento de áreas de beneficiamento de resíduos da construção civil. O Artigo 1º, dessa Portaria, apresenta critérios de seleção de áreas de recebimento de resíduos da construção civil classe A e, em seu parágrafo único, define a responsabilidade e a possibilidade de sanções legais previstas na legislação.

Seguindo esse viés, pelo Decreto nº 852/2007, o município de Curitiba dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização de agregados reciclados, oriundos de resíduos sólidos da construção civil classe A, em obras e serviços de pavimentação das vias públicas, contratadas pelo município de Curitiba. O Decreto nº 983/2004 dispõe sobre a coleta, transporte, tratamento e a disposição final de resíduos sólidos. O Decreto 989/2004 disciplina a atividade de transporte e descarga de concreto e argamassa em obras de construção civil, enfatizando que o Decreto nº 1.068/2004, que institui o Regulamento do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, alterou dispositivos do Decreto nº 1.120/97 que regulamentava o transporte e a disposição de resíduos da construção civil. ([www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma](http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma))

A Prefeitura Municipal de Curitiba possui, ainda, um termo de referência para elaboração do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, que pode ser obtido pelo site [www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/formularios-smma/339](http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/formularios-smma/339), da Secretaria Municipal do Meio Ambiente.

### **3. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL**

A política nacional do direito ambiental brasileiro prende-se basicamente nos princípios da prevenção, da precaução e do poluidor pagador. A prevenção no sentido de evitar o dano; para isso foi criado um complexo de procedimentos de licenciamento ambiental. A precaução utilizada nos casos em que não se conhecem os riscos ambientais. E a do poluidor pagador, reconhecido no Artigo 225, parágrafo 3º, da Constituição da República Federativa do Brasil, que determina: “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

De acordo com o Objetivo 9, “Universalizar o saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde”, constante na 2ª edição da Agenda 21 brasileira, publicada pelo Ministério do Meio Ambiente (IPARDES, 2004, p. 51), a grande problemática brasileira está em que: “cada real investido em saneamento básico propicia economia de cinco reais em atendimento médico”. Diante desse fator, expressiva parcela da população não dispõe de coleta de lixo e de esgoto. Esse Objetivo cita ainda que, segundo dados de 1999 da PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar, 20% da população não era atendida por abastecimento de água, e 57% não possuía esgoto ligado à rede pública. Outro grande problema verificado por meio desse Objetivo é que os resíduos da construção civil, nos grandes centros urbanos, têm gerado grande e forte devastação do meio ambiente (IPARDES, 2004).

A Lei nº 6.938/81 estabelece no caput do Artigo 10 a competência para o licenciamento ambiental:

Art.10. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidoras, bem como, os capazes de qualquer forma de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente e do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e

Recursos Naturais Renováveis, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.

[...]

§ 4º - compete ao IBAMA, o licenciamento previsto no caput deste artigo nos casos de atividades e obras com significativo impacto ambiental nacional ou regional. (BRASIL, 1981)

Conforme visto, o Decreto nº 1.068/04 institui o Regulamento Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil no Município de Curitiba e dispõe normativas integradas, estabelecendo diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Dentre os dispositivos, encontra-se a definição de resíduos, destinação, transbordo, dos aterros de resíduos da construção civil, do seu beneficiamento, bem como a definição dos gerados.

### **3.1 Irregularidades verificadas em Curitiba e região**

Conforme matéria contida no site da Prefeitura Municipal de Curitiba ([www.curitiba.pr.gov.br/noticias](http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias)), do dia vinte e sete de julho de dois mil e dezessete, cinco pontos da capital foram fiscalizados com o intuito de coibir o despejo irregular de resíduos da construção civil em áreas de preservação ambiental permanente. Nessa ação, foram lavrados autos de infração por circulação de veículos com restos de construção civil sem o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e pela disposição dos resíduos em área de proteção permanente (APP) e em aterros em Área de Proteção Ambiental do Rio Iguaçu. Nessa mesma ação, na região do Tatuquara, proprietários de terrenos na Vila Rural foram notificados por receberem materiais para fins de aterro, sendo a pena de responsabilidade criminal. Ressalta-se que os materiais depositados de forma irregular, em áreas de preservação, podem contaminar a água dos rios e destruir a vegetação do entorno. Os lotes vendidos nestes aterros caracterizam-se como irregulares, pois além da degradação estão sujeitos às cheias e alagamentos (PREFEITURA DE CURITIBA, 2017).

Foi publicada matéria no site do Jornal Gazeta do Povo, do dia oito de agosto de dois mil e dezessete, com o tema “Lixo de construções tem destinação irregular - Empresas de transporte de caliças atuam clandestinamente em Curitiba, despejando tijolos, concreto, madeira e tintas no meio ambiente”. Nesse período, a equipe de reportagem visitou três depósitos irregulares de resíduos sólidos da construção civil e constatou que os lixos recicláveis e orgânicos estavam misturados com caliças. Em complemento à matéria, a reportagem entrevistou Flávia Deboni, engenheira

ambiental do Instituto Ambiental do Paraná (IAP), que relata a preocupação de que “os resíduos depositados de forma irregular são perigosos principalmente pelo fato de não passarem por triagem, sendo que a caliça prejudica o solo e os sistemas de drenagem, predispondo ocorrência de enchentes” (GAZETA DO POVO, 2017).

Em 2011, João Rodrigo Maroni publicou, no site do Jornal Gazeta do Povo, matéria (aguasdoamanha) referindo-se ao “Despejo irregular de entulhos e pressão imobiliária preocupam na RMC” e editou no site do Jornal Gazeta do Povo (aguasdoamanha) envolvendo a região das cavas do Rio Iguaçu e dos entulhos que não haviam sido removidos, mesmo depois de meses após terem realizado denúncia nessa rede social. Na referida matéria, Maroni relata que o despejo irregular e a pressão imobiliária preocupam a região metropolitana de Curitiba: em Campo Magro a mata nativa está sendo derrubada para construção de novos condomínios e na divisa entre Fazenda Rio Grande e Curitiba há o despejo irregular de resíduos de construção civil na região de cavas do rio Iguaçu. (GAZETA DO POVO, 2011).

No início de 2012, no site do Jornal Tribuna do Paraná foi publicada matéria com o título “Depois de se livrar do lixão, Caximba vira depósito de entulho – Resíduos de obras, domésticos e até lixo hospitalar são deixados no bairro”. Essa matéria relata que após ter sido desativado o lixão no Caximba, em novembro de 2011, o local virou depósito de entulhos. Terrenos na região passaram a receber entulhos de maneira irregular. Moradores da região encontraram nas caçambas resíduos domésticos e hospitalares. O material jogado sem qualquer separação ou tratamento. O Ministério Público do Estado do Paraná foi informado sobre a situação e informou que a Promotoria do Meio Ambiente de Curitiba estaria analisando a situação. (TRIBUNA DO PARANÁ, 2012).

### **3.2 Alternativas para resolução do problema**

Os resíduos sólidos constituem crescente problemas, tanto na coleta, no despejo quanto no tratamento. Os atuais depósitos de descarte dos materiais da construção civil contribuem consideravelmente para a deterioração do meio ambiente. A compreensão da problemática envolvendo o lixo e a busca de alternativas pressupõe a adoção de tecnologias.

De acordo com o capítulo 21, da Agenda 21 (IPARDES, 2001), os programas voltados a constituir uma estrutura ampla e ambientalmente saudável para o manejo

dos resíduos sólidos municipais devem estar apoiados em quatro áreas; a) redução ao mínimo dos resíduos; b) aumento ao máximo de reutilização e reciclagem dos resíduos; c) promoção do depósito e tratamento saudável dos resíduos; e d) ampliação do alcance dos serviços que ocupam dos resíduos.

Para a questão envolvendo a destinação dos resíduos da construção civil, há a solução por meio da reciclagem, da separação dos materiais com a finalidade de voltar a reutilizá-los após serem beneficiados, transformados em novos produtos comercializáveis no mercado de consumo.

Para haver efetividade na reciclagem, há necessidade de que a coleta seja extremamente cuidadosa, feita por coletores cadastrados e separados nos depósitos, em processos manuais e eletromecânicos. Toda a tecnologia utilizada deve ser voltada para a redução do volume de materiais dispostos nos aterros, enfatizando a necessidade da reciclagem como meio viável para evitar os danos, atualmente, verificados no meio ambiente.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme pode ser vislumbrado, o panorama envolvendo a produção, o destino e o enfrentamento dos problemas ambientais ocasionados pelos resíduos da construção civil é uma tônica que envolve, principalmente, os centros urbanos.

O Poder Público, por meio dos entes federados, tem tentado legislar para coibir a incidência, cada vez maior, dos depósitos irregulares dos resíduos da construção civil. Mas sabe-se que se não houver fiscalização efetiva, cotidiana e intermitente fica difícil conter as irregularidades.

Diante desse panorama, fica evidente que há necessidade de investimento em políticas públicas que visem a efetividade das ações voltadas a fiscalização, regularização, penalização e contenção da problemática que envolve o meio ambiente.

Já passou da hora de se voltarem os olhares para o meio ambiente e dar efetividade ao contido no Artigo 225 da Constituição Federal. O futuro que se vislumbra está presente em cada novo dia que amanhece. Agir é questão de retórica. Deve-se adotar medidas preventivas e abandonar práticas de consumo

exagerado, além de forte conscientização de massa em relação ao correto destino e às formas de reciclagem do lixo gerado.

Para a efetivação da preservação ambiental, é necessária a conscientização da produção e do consumo sustentável em contraponto ao desperdício. Apesar de, atualmente, a sociedade viver na cultura do desperdício, decorrente de inúmeros hábitos tradicionais, acostumada à fartura dos recursos naturais e de hábitos ingênuos de generosidade e esbanjamento, deve-se exigir contenção e sobriedade.

A solução para os problemas ambientais exige mudar os padrões de consumo e combater o desperdício. Logicamente, não é preciso esperar por mudanças culturais, geralmente lentas, mas exigir das autoridades e dos meios de comunicação a conscientização da população quanto às consequências do desperdício e da má destinação dos resíduos da construção civil no meio ambiente.

Conclui-se, então, que, para dar conta dessa conscientização é necessária uma campanha nacional contra esse desperdício e a favor da correta destinação dos resíduos da construção civil. Para isso, será necessário o envolvimento dos três poderes do governo, bem como das empresas, da mídia, do terceiro setor, das lideranças comunitárias, para que tomem consciência e realizem mudança nos hábitos.

## 5. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nºs 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2011. Disponível no portal: <http://www2.senado.gov.br/bdsf/handle/id/522095>; acesso em 06 nov. 2017.

BRASIL. Lei 8.746, de 9 de dezembro de 1993. **Cria, mediante transformação, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, altera a redação de dispositivos da Lei 8.490, de 19 de novembro de 1992, e dá outras providências**. Disponível no portal: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1993/lei-8746-9-dezembro-1993-363174-publicacaooriginal-1-pl.html>, acesso em 06 nov.2017.

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Disponível no portal: [≤http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm), acesso em 06/11/2017.

BRASIL. Lei 9.873, de 23 de novembro de 1999. **Estabelece prazo de prescrição para o exercício de ação punitiva pela Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências.** Disponível em [≤https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legisdlação/lei-da-prescricao-administrativa-lei-9873-99](https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legisdlação/lei-da-prescricao-administrativa-lei-9873-99), acesso em 23/09/2017.

BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.** 2010. Disponível em [≤http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm), acesso em 20/10/2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Política de Resíduos Sólidos apresenta resultados em 4 anos.** 2014. Disponível em [≤http://www.mma.gov.br/.../10272-politica-de-residuos-solidos-apresenta-resultado-em-4-a...](http://www.mma.gov.br/.../10272-politica-de-residuos-solidos-apresenta-resultado-em-4-a...), acesso em 23/10/2017.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 307 de 2002** – Ministério do Meio Ambiente. Disponível em [≤www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/36\\_09102008030504.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/36_09102008030504.pdf), de 5 de jul de 2002 – que lhe foram conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, .... Considerando que a disposição de resíduos da construção civil em locais inadequados .... centual dos resíduos sólidos produzidos nas áreas urbanas; acesso em 19/10/2017.

CARVALHO, Geila Santos. **Lixo: consequências, desafios e soluções.** 2016. Disponível no portal: [≤www.cenedcursos.com.br/meio-ambiente/lixo-consequencias-desafios-e-solucoes](http://www.cenedcursos.com.br/meio-ambiente/lixo-consequencias-desafios-e-solucoes), acesso em 08/08/2017.

CURITIBA. Decreto nº 852, de 16 agosto de 2007. **Dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização de agregados reciclados, oriundos de resíduos sólidos da construção civil classe A, em obras e serviços de pavimentação das vias públicas, contratadas pelo município de Curitiba;** Disponível no portal: [≤http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347≥](http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347), acesso em 05/11/2017.

CURITIBA. Decreto nº 983, de 26 de outubro de 2004. **Dispondo sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final de resíduos sólidos no Município de Curitiba;** Disponível no portal: [≤http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347≥](http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347), acesso em 05/11/2017.

CURITIBA. Decreto nº 989, de 28 de outubro de 2004. **Disciplina a atividade de transporte e descarga de concreto e argamassa em obras de construção civil no Município de Curitiba;** Disponível no portal: [≤http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347≥](http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347), acesso em 05/11/2017.

CURITIBA. Decreto nº 1068. **Institui o Regulamento do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil do Município de Curitiba e altera disposições do Decreto nº 1.120/97;** Disponível no portal: [≤http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347≥](http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347), acesso em 05/11/2017.

CURITIBA. **Fiscalização de despejos irregulares de construção civil é reforçado.** Publicado na Central de Notícias da Prefeitura Municipal de Curitiba – Disponível em [≤www.curitiba.pr.gov.br/noticias/fiscalizacao-de-despejos-irregulares-de-construcao-civil-e-reforcada/42871≥](http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/fiscalizacao-de-despejos-irregulares-de-construcao-civil-e-reforcada/42871), acesso no dia 08/08/2017.

CURITIBA. Portaria nº 008/2012. Prefeitura Municipal de Curitiba. Secretaria Municipal do Meio Ambiente, **no uso de suas atribuições legais, estabelecidas pela Lei Municipal 7671 de 10 de junho de 1991, e considerando a necessidade de estabelecer os procedimentos para obtenção da Autorização Ambiental de Aterro (AAT) em áreas de corte, de nivelamento e aterro com resíduos da**

**construção civil classe A, bem como o licenciamento de áreas de beneficiamento de resíduos da construção civil, e a necessidade de implementação do Decreto Municipal 1.819/2011 nos termo do artigo 11;** Disponível no portal: [≤http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347≥](http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/legislacao-smma/347), acesso em 05/11/2017.

IPARDES. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21**. Curitiba: 2001.

JORNAL GAZETA DO POVO. **Vida e Cidadania: Lixo de Constr4uções tem destinação Irregular**. 2017. Disponível em [≤www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/lixo-de-construcoes-tem-destinacao-irregular-7y64cijb002jacbjgs93elzym≥](http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/lixo-de-construcoes-tem-destinacao-irregular-7y64cijb002jacbjgs93elzym), acesso em 08/08/2017.

JORNAL TRIBUNA DO PARANA. **Depois de se livrar do lixão, Caximba via depósito de entulho** – Resíduos de obras, domésticos e até lixo hospitalar são deixados no bairro. 2012. Disponível em [≤www.tribunapr.com.br/noticias/curitiba-regiao/depois-de-se-livrar-do-lixao-caximba-vira-deposito-de-entulho/≥](http://www.tribunapr.com.br/noticias/curitiba-regiao/depois-de-se-livrar-do-lixao-caximba-vira-deposito-de-entulho/), acesso em 08/08/2017.

MARONI, João Rodrigo. **Despejo irregular de entulho e pressão imobiliária preocupam na RMC**. 2011. Disponível em [≤www2.gazetadopovo.com.br/aguasdoamanha/noticias/post/id/263/titulo/Despejo+irregular+de+entulho+e+press%C3%A3o+imobili%C3%A1ria+preocupam+na+RMC≥](http://www2.gazetadopovo.com.br/aguasdoamanha/noticias/post/id/263/titulo/Despejo+irregular+de+entulho+e+press%C3%A3o+imobili%C3%A1ria+preocupam+na+RMC); acesso em 08/08/2017.

PARANÁ. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Política de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná**. Disponível em [≤www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=57≥](http://www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=57), acesso em 23/10/2017.