

POLÍTICAS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL: a efetividade das ações do descarte dos RSCC em uma obra pública no Município de Salvador

Sílvia Celeste Ferreira da Conceição¹

Virgínia Silva Neves²

Cristina Maria Dacach Fernandez March³

Moacir Santos Tinoco⁴

RESUMO

Este artigo analisa as políticas públicas de resíduos sólidos da construção civil do poder público em Salvador e seus planos de ação associados ao desenvolvimento urbano. Busca compreender a efetividade das ações de descarte dos resíduos sólidos a partir das obras do VLT (Veículo Leve sobre Trilhos) no trecho que corresponde ao bairro de Santa Luzia do Lobato. Buscou-se identificar o processo de políticas públicas integradas de Gestão ambiental na cidade de Salvador na perspectiva do atendimento das bases legais para a área do saneamento, em especial a gestão dos resíduos sólidos de construção civil. O trabalho baseou-se em pesquisas bibliográficas, na coleta de informações, levantamento de dados e visita in loco à obra do VLT, no Bairro de Santa Luzia do Lobato, no Subúrbio Ferroviário de Salvador. Os resultados revelam que a efetividade das ações se encontra na circularidade da remoção dos trilhos de ferro, feita pela CTB, tendo em vista que as obras ainda não iniciaram. No momento, está em desenvolvimento o mapeamento de possíveis empresas que possam promover reaproveitamento dos resíduos sólidos da construção civil.

Palavras-chave: Resíduos sólidos de construção civil, Efetividade, Planos de gerenciamento de resíduos sólidos, Circularidade.

1. INTRODUÇÃO

A construção civil é uma das atividades humanas que mais degradam o ambiente. Não obstante, configurar-se como um dos ramos da economia nacional e local que mais absorve mão de obra – originalmente operários pouco qualificados - e movimenta um mercado produtivo de grande relevância, gera

¹ Mestranda em Território, ambiente e Sociedade, UCSAL, silvia.conceicao@ucsal.edu.br

² Doutoranda em Planejamento Territorial e Desenvolvimento, UCSAL, virginia.neves@ucsal.edu.br

³ Pós Doutora em Geologia Ambiental, UCSAL, cristina.march@pro.ucsal.br

⁴ Pós Doutorado em Ecologia, UCSAL, moacir.tinoco@pro.ucsal.br

resíduos sólidos que podem impactar negativamente, quando manuseados e descartados de forma inadequada e consome bens hídricos e naturais em grande proporção.

Sobre os efeitos deletérios desse descarte inadequado, pode-se destacar, entre outros, assoreamentos dos cursos d'água, obstrução de vias e galerias, com o comprometimento da qualidade da água, do solo e do ar e problemas de saúde pública.

A gestão dos resíduos sólidos provenientes das obras da construção civil deve estar em consonância com o que preconiza a legislação vigente e os acordos globais voltados para a sustentabilidade, de modo que seu manejo adequado atenda às perspectivas da sua reutilização e assegure os objetivos do desenvolvimento sustentável.

Um aspecto relevante, refere-se à percepção de que, muito do que é gerado e considerado entulho^[2], neste processo produtivo, pode ser reaproveitado e reutilizado em outros empreendimentos, pois, conforme et ali (2019) são resíduos que causam danos e impactos negativos substanciais tanto no ambiente e na saúde da população humana e animal.

Neste artigo, considera-se sustentabilidade como um princípio necessário à utilização na perspectiva de possibilitar condições de uso dos recursos naturais às gerações futuras, de forma assertiva, evitando passivos ambientais. (MARCHI, 2018)

Marchi, et ali (2019), apud Fernandez (2018), Pinto (1999) e Agopyan (2011) reforçam esta condição de comprometimento ambiental das atividades resultantes da indústria da construção civil, “envolvendo colapsos nas estruturas da micro e macrodrenagem urbana, manejo dos outros resíduos sólidos urbanos, na alteração da paisagem local e, prejuízos à saúde pública, com a proliferação de vetores”. (MARCHI, et ali, 2019, p. 4)

Do exposto, este artigo tem por objetivo identificar as políticas e planos relativos à gestão de resíduos sólidos de construção civil (RSCC) e analisar a efetividade das políticas levantadas junto às ações de descarte oriundas de uma

obra civil pública, localizada no Subúrbio Ferroviário de Salvador, no Bairro de Santa Luzia do Lobato.

Este artigo está dividido em 5 partes: 1. Introdução; 2. Informações sobre Circularidade e aparato legal sobre RSCC; 3. Metodologia; 4. Resultados e 5. Considerações Finais.

2. DESENVOLVIMENTO E APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

2. MANEJO DOS RSCC E CIRCULARIDADE

A circularidade é entendida como um processo que compreende a adoção de práticas para redução, reutilização, recuperação e reciclagem da matéria prima, do produto ou de materiais dispensados desde a extração dos insumos para uso na cadeia produtiva até o descarte final, envolvendo o poder público, as organizações e a sociedade (MARCHI, 2020).

Considerando os possíveis conflitos do manejo inadequado ao ambiente, em 2015 a Organização das Nações Unidas (ONU), publicou, com a parceria de todos os países, entre eles o Brasil, a Agenda 2030^[1], que estabelece os dezessete objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), entre eles: 9º. Inovação e infraestrutura na indústria; 11º. Cidades resilientes e sustentáveis e 12º. Produção e consumo sustentáveis.

Estes três objetivos, conforme o IPEA (2021), agregam expectativas quanto à promoção atual e futura da qualidade de vida, incorporando tecnologias e alternativas ao longo de toda a cadeia produtiva, com a finalidade de assegurar a minimização dos impactos negativos; promover a produção de insumos cuja supressão dos bens naturais seja reduzida; fomentar o consumo inclusivo e a utilização racional como garantia para a construção sustentável, mitigando impactos negativos sobre o ambiente e a geração de resíduos sólidos, entre eles, os da construção civil.

Neste contexto, alguns indicadores podem ser considerados para assegurar que as ações em saneamento, entre elas o manejo adequado de

resíduos sólidos de construção civil, se convertam em frações que promovam a qualidade de vida e a salubridade, de modo que conduza à circularidade.

2.1 O APARATO LEGAL E A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RSCC)

Após a promulgação da Constituição Federal (Brasil, 1988), sua regulamentação pelo Estatuto das Cidades, a Lei nº 10.257/2001 (Brasil 2001), alguns marcos legais na área do saneamento básico, em especial, a gestão dos resíduos sólidos, merecem destaque.

A Lei nº 12.305/2010, que institui a Política de Resíduos Sólidos e mais recentemente, a Lei nº 14.026/2020, que atualizou o Marco Legal do Saneamento Básico, as Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, a nº 448/2012, que alterou parte da redação da nº 307/2002, Norma técnica da ABNT^[3], NBR^[4] 100004/2004. que classificam os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente.

A Política Estadual dos Resíduos Sólidos, Lei nº 12932/2014, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos - PERS e o Decreto nº 25316/2014, que regulamenta o disposto nos §§ 4º e 6º do art. 160, da Lei nº 7.186/2006, com alterações decorrentes da Lei nº 8.473/2013, referente à obrigatoriedade de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos e disposição final dos rejeitos provenientes dos grandes geradores.

Estes instrumentos legais trazem definições, procedimentos e instrumentos, sobre a temática tratada neste artigo, entre eles a definição de resíduos sólidos, apresentada na Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 14.026/2020 e na NBR 100004/2004, enquanto materiais provenientes das diversas atividades humanas e que necessitam de manejo adequado para que, ao serem descartados, impactem minimamente o ambiente.

Quanto ao manejo dos resíduos sólidos de construção civil (RSCC) , o mesmo protocolo deve ser seguido, conforme a Resolução CONAMA 307 (2002)

e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010), cabendo a seu gerador, o manejo ambientalmente adequado, em atendimento aos mecanismos constantes nos planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Do exposto, cabe destacar que os Planos de Resíduos Sólidos, instrumentos definidos na PNRS (2010) em seu artigo 14, entre eles o Plano de gerenciamento de resíduos sólidos, que deve ser implementado, pelos geradores de resíduos sólidos e que tenham a seguinte classificação: “resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis,” conforme o artigo 13, Inciso I, alínea h. (BRASIL, 2010)

As instruções contidas nestes documentos reforçam e dialogam com a necessidade de adequação de práticas em diversas atividades humanas, de modo a assegurar qualidade de vida e preservação ambiental.

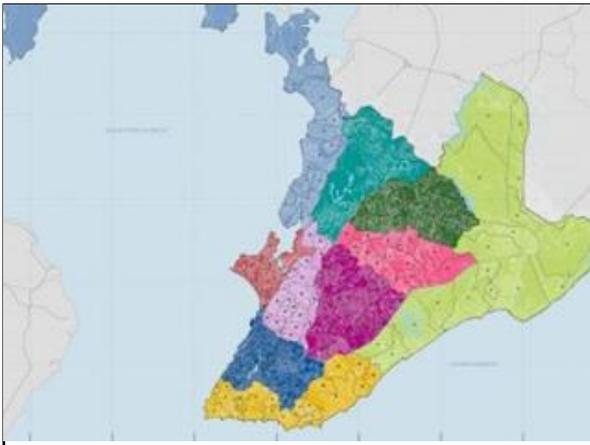
3. METODOLOGIA

Este artigo aborda o manejo dos resíduos sólidos da construção civil e a circularidade econômica por meio do estudo de caso de uma obra civil pública localizada no Bairro de Santa Luzia do Lobato. Apresenta uma metodologia qualitativa a partir de análise bibliográfica, baseada num aparato legal do manejo de resíduos sólidos urbanos, considerando o estudo de caso de construção civil na obra do VLT no Subúrbio Ferroviário de Salvador.

3.1. O Bairro de Santa Luzia em Salvador - Bahia

Em setembro de 2017, a Lei nº 9278/2017, que dispõe sobre a delimitação e denominação dos bairros do Município de Salvador, referendada pelo Censo demográfico do IBGE, alterou a Lei nº Lei 1.038/1960, e Salvador passa a ter 163 bairros, incluindo as três Ilhas, em 01/09/2020, esta lista é ampliada, incluindo mais 7 bairros ampliando para 170 bairros, entre eles o de Santa Luzia, localizado no Subúrbio Ferroviário da capital. (SALVADOR, 2021). A atual divisão geográfica de Salvador está representada na Figura 1, a seguir.

Figura 1. Divisão Geográfica de Salvador - 2020



Fonte: Bahianoticias.com (Sedur), 2021

O Subúrbio Ferroviário de Salvador é um território com 2.684 hectares e caracterizado por conflitos diversos que englobam ausência de infraestrutura urbana, entre elas o saneamento básico, habitação, educação, saúde e segurança pública. Dados oficiais informam que a população desta região, constituída de 25 bairros, incluindo as ilhas de Maré dos Frades e Bom Jesus dos Passos, é de 245.977 (IBGE, 2000).

3.2. A obra pública: o Veículo Leve sobre trilhos (VLT)

No âmbito da infraestrutura urbana das cidades, o plano de modernização das vias de transportes integra as políticas públicas que compõem as regiões metropolitanas na perspectiva de ampliar a circulação de pessoas, serviços e mercadorias entre os municípios integrados, fortalecendo sua economia. (IPEA, p.9)

Cabe ao Governo do estado a responsabilidade da obra do VLT do Subúrbio Ferroviário de Salvador, pois os fundos de investimentos que compõe a Lei complementar 41/2014, que regulamenta a Região Metropolitana ainda não estão estruturados para receber os recursos destinados aos seus objetivos(IPEA p.9).

Conforme o Contrato nº 01/2019 firmado entre o Governo do Estado da Bahia e as empresas empreendedoras (Bahia, 2019)

O projeto do VLT/Monotrilho do Subúrbio foi estruturado pela Bahia Investe como PPP entre o estado da Bahia e o Consórcio Skyrail Concessionária da Bahia, composto pelas empresas BYD Brasil e Metrogreen, que serão responsáveis pela implantação e operação do

sistema. Objetiva substituir o atual sistema de trens que fazem a linha da Estação da Calçada ao bairro de Paripe, no Subúrbio Ferroviário de Salvador, ligando o bairro do Comércio, em Salvador, à ilha de São João, no município de Simões Filho, ambos municípios da RM de Salvador. Será do tipo monotrilho, movido à propulsão elétrica, sem emissão de agentes poluentes. (Bahia, Tomo II 2019)

A Figura 2 apresenta parte do trecho relativo à implantação do VLT.

Figura 2 - Trecho da implantação do VLT



Fonte: Bahia – Contrato 01/2019, Tomo II, 2021

3.3. As visitas de campo ao espaço da obra

Foram realizadas quatro visitas de campo, duas delas no canteiro de obras do VLT, denominado 1º Trecho, no Bairro de Santa Luzia e, as outras duas, na Estação Ferroviária, no Bairro da Calçada, uma delas na unidade Central da empresa vencedora da licitação e a outra na Unidade Central de Transportes do Estado da Bahia (CTB). O Quadro 1, a seguir, detalha estas visitas de campo.

Quadro 1 - Síntese das visitas de campo à obra

DATA	LOCAL	OBJETIVOS
14/06/2021	Canteiro de obras 1º Trecho Bairro Santa Luzia	Identificar implantação do canteiro de obras Registro fotográfico
15/06/2021	Unidade Central da empresa vencedora da licitação Estação Ferroviária/Bairro da Calçada	Informações sobre a empresa vencedora da licitação
08/07/2021	Canteiro de obras 1º Trecho Bairro Santa Luzia	Remoção dos trilhos de ferro Registro fotográfico
12/07/2021	CTB Estação Ferroviária/Bairro da Calçada	Informações sobre circularidade dos trilhos de ferro.

Fonte: Próprias autoras, 2021

Das visitas realizadas, foi possível constatar que a obra se encontra na fase inicial de implantação, no canteiro de obras, denominado 1º Trecho, que corresponde ao Bairro de Santa Luzia do Lobato, com instalação de tapumes demarcando o espaço de construção e remoção dos trilhos de ferro.

Os trilhos removidos constituem um inventário e são destinados a CTB para gerenciamento e circularidade.

A Figura 3 apresenta o material que está sendo retirado no canteiro da obra, 1º trecho, no Bairro de Santa Luzia do Lobato, os trilhos de ferro e os parafusos.

Figura 3 – Trilhos de ferro e parafusos retirados do Canteiro de obras – 1º Trecho em Santa Luzia do Lobato



Fonte: Próprias autoras, julho, 2021

Observa-se que os trilhos são retirados e, as barras de ferro são recortadas e os parafusos separados. A empresa responsável pela obra acompanha todo processo de

remoção dos trilhos. Contudo, não há informações sobre o destino final da circularidade econômica.

4. RESULTADO

4.1. As possibilidades da efetividade da gestão dos RSCC

Algumas associações conceituais e históricas sobre o assunto, convergem para uma dimensão que transita entre o entediante e o conceitual romântico dado aos termos ambiente, saneamento entre outros. “Com essa concepção é considerado reducionista avaliar efetividade de uma política isoladamente” (ESCODA, 2004 apud SANTOS, 2003, P. 494)

Falar em efetividade de ações na área do saneamento básico, supõe analisar dimensões diversas e percepções sobre o tema ainda incipiente. Consideramos que a efetivação de ações se consolida quando do atendimento de alguns indicadores.

O Ipea (2021), destaca, entre outros indicadores: 1. Elaboração e aplicação dos planos de gestão dos resíduos sólidos, visando a promoção da gestão ambiental. 2. Quantidade percentual de resíduos sólidos da construção civil coletados e tratados, visando alcançar o manejo ambientalmente saudável destes resíduos, ao longo de todo o seu ciclo de vida. e, 3. Quantidade de indivíduos atendidos com ações efetivas de infraestrutura urbana.

Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010), em seu artigo 13, onde classifica os resíduos sólidos, apresenta a definição dos resíduos sólidos de construção civil (RSCC) “[...] os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.”. (Brasil, 2010),

Também, neste mesmo documento legal, em seu Artigo 16, Seção III, 3º, está previsto que [...] Respeitada a responsabilidade dos geradores nos termos desta Lei, [...] abrangem atividades de gestão de resíduos de construção civil [...]”, bem como, em seu artigo 20, explicita a responsabilidade das empresas de construção civil, pela elaboração destes planos, considerando que, mesmo não

sendo perigosos, estes resíduos não se equiparam em volume, por exemplo, aos resíduos considerados domiciliares. (Brasil, 2010)

Em seu Artigo 2º, a Resolução do CONAMA Nº 307, Capítulo V, cita que

“Gerenciamento de resíduos: é o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos”. (Brasil, 2002)

Considerando a pesquisa desenvolvida, constatou-se que, na atualidade, ainda permanece insipiente, dentro do processo de gestão dos resíduos sólidos de construção civil, o manejo adequado, na perspectiva da promoção da gestão ambiental e sustentável, embora exista o aparato legal, nas diversas esferas política.

De acordo com Marchi, “ a atividade de reuso exige a existência de infraestrutura adequada, comportamento cívico e modelos de negócios inovadores que provoquem retorno aos investimentos aplicados. Através de práticas de reuso, a circularidade econômica é desenvolvida no âmbito social.

Quanto à circularidade, percebe-se a ação, com a remoção e reaproveitamento dos trilhos de ferro e parafusos, no 1º Trecho das obras, que podem vir a gerar uma retroalimentação do sistema produtivo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ramo da construção civil é uma cadeia produtiva que provoca grandes impactos socioambientais, gerando uma produção elevada de resíduos sólidos, sendo necessário políticas voltadas para promover a sustentabilidade a partir do reuso de todo resíduo produzido.

Com a pesquisa realizada, a circularidade é desenvolvida a partir da prática de reaproveitamento dos resíduos sólidos produzidos ou removidos no espaço de construção da obra, na perspectiva de reutilizar os passivos gerados e promover o desenvolvimento sustentável, contribuindo para reduzir os problemas ambientais.

Como a obra encontra-se em fase inicial, há remoção dos antigos trilhos da via férrea (barras de ferro), e posterior destinação à central da Companhia de Transportes do Estado da Bahia (CTB), onde permanece armazenado, sem definição de seu destino final.

A obra do VLT do Subúrbio Ferroviário traz como proposta de gerenciamento dos passivos oriundos da obra e, no momento atual, encontra-se em mapeamento de possíveis empresas fornecedoras do serviço.

A partir da pesquisa bibliográfica e documental realizada, evidencia-se informações que as três esferas do poder, municipal, estadual e federal são orientadas a seguir determinações legais, resoluções e normas quanto ao destino correto dos resíduos sólidos da construção civil.

Considerando os estudos realizados percebe-se que as leis ambientais determinam que os resíduos produzidos a partir das obras da construção civil sejam reutilizados na perspectiva de preservar o meio ambiente e diminuir os impactos ambientais.

Os planos de gerenciamento dos resíduos sólidos recomendam que em todas as fases ou etapas construtivas seja feito o manejo adequado com coleta e destinação final em consonância com a legislação vigente.

O meio ambiente vem sendo muito agredido nas últimas décadas através de ações inadequadas quanto ao uso e manejo dos recursos naturais. O cuidado deve ser uma prática constante, especialmente a ser desenvolvida através das grandes empresas ao fazer uso dos recursos naturais e na construção de grandes obras.

Importante destacar, através da pesquisa desenvolvida, a constatação de que nos documentos oficiais, não consta o referido plano de gerenciamento dos

resíduos sólidos gerados a partir da obra e que o mapeamento das empresas fornecedoras ainda está sendo realizado.

O destino das barras de ferro removidas e dos parafusos, com a retirada dos trilhos não foi identificado, sabe-se apenas que é de responsabilidade da CTB, portanto o alcance da circularidade provocada com o passivo gerado nesta etapa da obra não foi revelado.

Considerando que este artigo tem por objetivo identificar as políticas e planos relativos à gestão de resíduos sólidos de construção civil e analisar a efetividade das políticas levantadas junto às ações de descarte oriundas de uma obra civil pública, localizada no Subúrbio Ferroviário de Salvador, no Bairro de Santa Luzia do Lobato, constatou-se que nesta obra pública, as diretrizes legais, resoluções e normas, não foram efetivadas adequadamente.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira Para Reciclagem de Resíduos da Construção Civil e Demolição-ARECON. 2021, página inicial. São Paulo, SP: Disponível em <https://abrecon.org.br/entulho/o-que-e-entulho/>. Acesso em: 15 jun. de 2021

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 100004**: Classificação dos resíduos sólidos. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. 71p.

BAHIA. Secretaria de Desenvolvimento Urbano (Sedur). Contrato de Concessão 01/2019, tomos I, II, III. Acesso em: <http://www.sedur.ba.gov.br/>

BOHANA, Mirela Carvalho Ribeiro; JESUS, Gilciana de; MARCHI, Cristina Maria Dacach Fernandez. RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL: Desafios e soluções propostos pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Universidade Católica do Salvador, Anais da 22ª Semana de Mobilização Científica- SEMOC, 2019

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF:Senado Federal, 20. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 9 jan. 2021

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº448, de 18 de janeiro de 2012. Altera os arts. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. – CONAMA. 76 p. Disponível em: www2.mma.gov.br/port/conama/Acesso em: junho. 2021.

BRASIL. Ministério das Cidades, Lei nº. 10.257 DE 10 DE JULHO DE 2001, Estatuto das Cidades. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece

diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf>. Acesso em jun. 2021

CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. Brasília, DF: CAU, 2021, Disponível em: <https://www.cauba.gov.br>. Acesso em: 15 jun. 2021

ESCODA, M.S.Q. Avaliação de efetividade de ações de saneamento: análise de gestão, p. 493 - 497

FGV – Fundação Getúlio Vargas, .2021, página inicial, Disponível em https://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/miolo_residuos_solidos_site.pdf. Acesso em; jun. de 2021

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2012. Disponível em:https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv53096_cap9.pdf. Acesso em: 2021

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Brasileiro de 2000. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2012. Disponível em: <https://ibge.gov.br>. Acesso em 2021

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea. 2021, página inicial. Rio de Janeiro, RJ: Disponível em <https://www.ipea.gov.br/>. Acesso em: 15 jun. de 2021

MARCHI, C Estratégias da Gestão de Resíduos Têxteis na Região Metropolitana de Estocolmo. Acesso em 13/07/2021. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/cm/a/XkYYzyZ3dJGjgLvPVXgqGZf/?lang=pt>>

MARCHI, C. M.D.F. Circularidade: aproximação de conceitos. Aula fundamentos e perspectivas de resíduos sólidos no Programa de Pós-graduação em Território, Ambiente e Sociedade. Universidade Católica do Salvador. 12 aug. 2020, 07 oct. 2020. Notas de Aula: Mimeografado.

[1] A Agenda 2030, documento finalizado em 2015, é um plano de ações voltado para as nações, que agrega dezessete objetivos orientadores, sob a ótica do desenvolvimento sustentável e da colaboratividade, focando na pessoa, no planeta, na paz, na prosperidade e na parceria, visando erradicar a pobreza extrema e reforçar a paz mundial. (<https://brasil.un.org>, 2021). Entre os princípios e compromissos compartilhados, destaca-se: “10. A nova Agenda é guiada pelos propósitos e princípios da Carta das Nações Unidas, incluindo o pleno respeito pelo direito internacional. Fundamenta-se na Declaração Universal dos Direitos Humanos, tratados internacionais de direitos humanos, a Declaração do Milênio e os resultados da Cúpula Mundial de 2005. Ela é informada por outros instrumentos, tais como a Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento.” (<https://brasil.un.org>, 2021)

[2] No Brasil, país com dimensões continentais, este resíduo é conhecido como entulho, caliça ou metralha. Numa linguagem mais técnica, o Resíduo da Construção e Demolição (RCD) ou Resíduo da Construção Civil (RCC) é todo resíduo gerado no processo construtivo, de reforma, escavação ou demolição. Entulho é o conjunto de fragmentos ou restos de tijolo, concreto, argamassa, aço, madeira, etc., provenientes do desperdício na construção, reforma e/ou demolição de estruturas, como prédios, residências e pontes. O entulho de construção compõe-se, portanto, de restos e fragmentos de materiais, enquanto o de demolição é formado apenas por fragmentos, tendo por isso maior potencial qualitativo, comparativamente ao entulho de construção. (ABRECON, 2021)

[3] ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas, é o Fórum Nacional de Normalização. Seu conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais Temporárias (ABNT/CEET), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros) (ABNT, NBR, 2004)

[4] A ABNT NBR 10004 foi elaborada pela Comissão de Estudo Especial Temporária de Resíduos Sólidos (ABNT/CEET-00:001.34). O Projeto circulou em Consulta Pública conforme Edital nº 08 de 30.08.2002, com o número Projeto NBR 10004. (ABNT, NBR, 2004)