

A CIDADANIA, A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E O DIREITO DIFUSO: UMA REFLEXÃO A PARTIR DA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS NO BRASIL

CITIZENSHIP, ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY AND DIFFUSE LAW: A REFLECTION FROM THE DISPOSAL OF WASTE IN BRAZIL

Fernando Codelo Nascimento

Instituto Nacional de Pesquisas Energéticas - fernando.nascimento@ipen.br

Celso Molinari

Escola de Especialista de Aeronáutica - celsomolinari@gmail.com

Luiz Fernando Núbile Nascimento

Faragone Advogados - luiz.nubile@faragone.com.br

RESUMO

Pensar o meio ambiente hoje é pensar no direito e no dever de todos. Quando se alinha o pensamento desta forma, está se tratando do direito difuso, pois o meio ambiente pertence a todos que aqui moram, em qualquer lugar do planeta, e exercer a cidadania significa ter respeito e dever com o meio em que se vive. Este artigo tem por objetivo propor uma reflexão a respeito da cidadania, do meio ambiente e de como o direito difuso pode contribuir como delineador na construção da sustentabilidade. A metodologia utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa foi o estudo baseado em referenciais teóricos. Dentre os resultados desta pesquisa, citam-se que: no caso brasileiro, há um legado de requisitos legais, e normas em vigor para garantir o direito difuso sobre o meio ambiente; o trabalho de educação ambiental é um dos instrumentos de construção da cidadania em prol da sustentabilidade desenvolvido por vários entes da sociedade; a cidadania é conjunto de direitos e deveres; o respeito ao direito difuso contribui para a sustentabilidade; há um aumento da conscientização da população devido à forma como as escolas, igrejas e as famílias estão tratando o assunto ambiental; e a construção da sustentabilidade é um ato de cidadania. Diante dos resultados apresentados, conclui-se que, hoje, percebe-se que há melhoria na conscientização e nas atitudes das pessoas em relação ao meio ambiente em concomitante à construção da sustentabilidade permeada pelo atendimento ao direito difuso.

Palavras chave: Sustentabilidade, Direito Difuso, Meio Ambiente, Cidadania, Educação Ambiental.

ABSTRACT

Thinking about the environment today is thinking about everyone's right and duty. When the thought in this way is aligned, it is dealing with the diffuse right, because the environment belongs to everyone who lives here, anywhere on the planet, and exercising citizenship means having respect and duty with the environment in which one lives. This article aims to propose a reflection on citizenship, the environment and how the diffuse law can contribute as an outline in the construction of sustainability. The methodology used for the development of this research was the study based on theoretical references. Among the results of this research, we mention

that: in the Brazilian case, there is a legacy of legal requirements, and regulations in force to guarantee the diffuse right over the environment. The work of environmental education is one of the instruments for building citizenship in favor of sustainability developed by various entities in society; citizenship is a set of rights and duties; respect for the diffuse right contributes to sustainability; there is an increase in public awareness due to the way schools, churches and families are dealing with the environmental issue; and building sustainability is an act of citizenship. In view of the results presented, it is concluded that, today, it is perceived that there is an improvement in the awareness and attitudes of people towards the environment, concomitant to the construction of sustainability permeated by the fulfillment of the diffuse right.

Key words: Sustainability, Diffuse Right, Environment, Citizenship, Education Environmental.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo cujo tema é **A cidadania, a sustentabilidade ambiental e o direito difuso: uma reflexão a partir da disposição de resíduos no Brasil!** teve como **objeto de estudo** a cidadania, a sustentabilidade e o direito difuso, o qual se encontra delimitado à aplicação no território brasileiro. A pesquisa considerou como período de estudo referências de 2000 a 2019. Dentre os principais **motivos** pelos quais este artigo foi desenvolvido estão: o desconhecimento ainda de uma grande parte da população a respeito dos termos **sustentabilidade** e **direito difuso**; falta de conscientização para com o meio ambiente; a falta de divulgação para a sociedade que todos têm direito a um mundo melhor; o desconhecimento de que todos também têm o dever de cuidar do meio ambiente; enfim requisitos legais para serem cumpridos por todos os níveis da sociedade. A pesquisa é relevante devido ao nível de reflexão levantado pelos assuntos tratados. O objetivo deste artigo é propor uma reflexão a respeito do meio ambiente e como o direito difuso pode contribuir para a sustentabilidade. A metodologia utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa foi o estudo de caso, alicerçado por pesquisa em referenciais sobre os resíduos sólidos. Dentro do desenvolvimento deste estudo, problematizou-se: como minimizar os problemas ambientais ligados à disposição de resíduos e disposições inadequadas de efluentes. Como proposta de melhoria, adotou-se como hipótese uma reflexão sobre o direito difuso ambiental, tendo em vista a construção de uma sustentabilidade. Dentre os principais instrumentos de pesquisa utilizados para alicerçar e fundamentar os assuntos aqui desenvolvidos, utilizaram-se: artigos técnicos, teses, dissertações de mestrado, monografias, livros e observações de campo. Dentre os principais referenciais utilizados estão: Política Nacional de Meio Ambiente, Política Nacional de Resíduos Sólidos, Constituição Federal de

1988. Antes, o tema estava contemplado na Política Nacional do Meio Ambiente em 1981 e Lei 7.347/85, da Ação Civil Pública (Defesa de Interesses Difusos) e em outras legislações, Mattos do Amaral e Arcain Riceeto (2017), Vitorelli, (2018), NBR 10004:2004, Bonavides (2004), Harada (2005), dentre outros. O presente artigo encontra-se dividido em cinco tópicos. No primeiro, abordou-se questão da sustentabilidade, o conceito e sua origem; já no segundo, tratou-se do tema cidadania, conceito e o seu papel na sociedade. Direito difuso, conceito e principais requisitos legais que garantem este tipo de direito foi o assunto tratado no terceiro tópico; já a situação dos resíduos e a geração dos efluentes domésticos e industriais foi o assunto do quarto tópico, para ilustrar a forma como o direito difuso é tratado. No quinto e último tópico, são apresentadas as reflexões sobre os exemplos dissertados e possíveis soluções para a construção da sustentabilidade embasada na cidadania e no atendimento dos direitos difusos.

2. SUSTENTABILIDADE

É comum observar-se, hoje em toda, a parte da mídia falada, escrita e mesmo entre as pessoas, comentários sobre meio ambiente, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

As pessoas falam e discutem se isso é sustentável, ou aquele produto é mais sustentável do que esse? Mas será que as pessoas sabem o significado desta palavra? Qual é a sua origem? E como isso está ligado à vida do dia a dia? Empresas estão trabalhando em prol do desenvolvimento sustentável, ou então aquelas empresas não são sustentáveis. Pois bem, antes de adentrar ao assunto, convém que primeiro se conheça alguns conceitos que irão ajudar na compreensão do termo.

Primeiro é importante que outros conceitos sejam esclarecidos, como, por exemplo, o conceito de **meio ambiente**.

2.1 Meio ambiente – De acordo com a Lei 6938 de 31 de agosto de 1981, que estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente, em seu Artigo 3º - “meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”;

Como afirmado no início, um dos verbetes mais utilizados na sociedade hoje são os termos **desenvolvimento sustentável**. Mas, afinal, quando nasceu este conceito e o que ele realmente significa?

2.2 Desenvolvimento sustentável

O conceito nasceu da Comissão Brundtland (WCED, 1987, citado por CLARO *et al.*, 2008), a qual considera que o “desenvolvimento sustentável deve satisfazer às necessidades da geração presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras”. Ocorre que, a partir desta definição, já surgiram muitas outras definições, recorrendo a Almeida (2002, citado por Claro *et al.*, 2008): “A maioria dos estudos afirma que sustentabilidade é composta de três dimensões que se relacionam: econômica, ambiental e social. Essas dimensões são também conhecidas como *triplebottomline*”. Esta concepção dos chamados pilares da sustentabilidade nasceu a partir da Declaração de 2002, ocorrida na Cúpula Mundial sobre o desenvolvimento sustentável, realizada na cidade de Johannesburgo, na África do Sul. A declaração foi estabelecida informando que os três pilares são interdependentes e que servem para se suportar mutuamente, repetindo, são eles: desenvolvimento econômico, o desenvolvimento social e a proteção ambiental.

2.3 Uma reflexão sobre os três pilares da sustentabilidade

É interessante notar que os dois pilares primeiros pilares – o econômico e o social - referem-se ao desenvolvimento dos mesmos e, quando se aborda o pilar ambiental, refere-se a proteção. Mas por que isso ocorre? Economicamente é possível crescer, multiplicar e porque não dizer desenvolver, amealhando-se riquezas. O mesmo raciocínio pode ser efetuado do ponto de vista social. Uma sociedade, seja ela vivente em uma casa, bairro, cidade, estado, país ou no mundo, pode melhorar o seu padrão de vida e social, por meio da aquisição de cultura, conhecimentos, relacionamentos, ganhos financeiros, trocas de experiências, enfim, por meio de várias outras formas.

Porém, quando se refere ao pilar ambiental, o problema é diferente. Como crescer ambientalmente? Pode-se crescer em quantidade e tipos de vegetais, animais. Sim, crescer a quantidade de animais de uma mesma espécie, das que existem ainda hoje é possível sim, como acontece com o gado, cachorro, e até uma grande quantidade de plantas. Mas e aqueles animais, plantas e minerais que estão extintos ou em extinção? Será que seria possível desenvolvê-los, da mesma forma que um recurso econômico? É claro que não. Por isso que, quando se fala em desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade, deve-se se refletir muito sobre os três pilares.

2.4 Como tudo isso começou até a sustentabilidade de hoje

É interessante notar o que Brasil (1995), Pino (2008, citado por KONDRAT & MACIEL 2013) apontam:

A espécie humana, em seu próspero desenvolvimento, revolucionou o seu modo de vida com novas descobertas e tecnologias, grandes revoluções apenas possíveis em virtude de seu empenho, de sua crescente sabedoria, organização e, mais que tudo isso, de sua integração e relação com o meio ambiente. Com a preservação do equilíbrio dinâmico da natureza, o ser humano foi capaz de crescer e explorar o mundo. Contudo, ao longo de suas conquistas, o homem foi perdendo a noção de sua integração com o meio ambiente, adquirindo uma consciência mais individualista (Guimarães, 1995) e adotando maneiras de desenvolvimento um tanto insustentáveis, relacionadas ao esgotamento de recursos ambientais, à poluição e ao contínuo processo de degradação ambiental (BRASIL, 1995; PINO, 2008).

2.5 Soluções para a manutenção da sustentabilidade

Reverter a situação é impossível, e os recursos que foram destruídos não serão mais recuperados, mas preservar o que se tem e garantir que as gerações futuras tenham o mesmo acesso é o papel que esta sociedade atual e futura tem pela frente.

Mas como fazer isso, exercendo a cidadania em sua plenitude, respeitando os direitos difusos e trabalhando-se para que a utilização dos recursos naturais sejam realizadas de maneira comedida, adotando ações que permitam que as espécies possam sobreviver, multiplicar-se sem prejudicar a vida no planeta de todas as espécies, animais, vegetais e dos demais recursos minerais. As ações para a sustentabilidade do planeta passam pela aplicação e pelo desenvolvimento de uma educação, conscientização e treinamento da sociedade.

2.5.1 Educação – este termo refere-se a dar conhecimento, desenvolver conhecimento, ensinar, instruir a sociedade sobre a importância do meio ambiente e da sua conservação.

2.5.2 Conscientização - deve-se mais a cada indivíduo; por isso, sensibilizá-lo é uma das formas que se tem para que as pessoas tomem consciência do seu papel na sociedade e em relação ao meio ambiente.

2.5.3 Treinamento - é a forma como a educação e a conscientização podem ser realizadas dentro de uma maneira formal ou informal de transmitir os conhecimentos. Finalmente em relação a este tópico, a solução está na mão da própria sociedade, de seus dirigentes, das organizações e, por fim, da própria família.

3. CIDADANIA

É na Roma antiga que remonta a etimologia de *cidadania*, originando-se da expressão latina *civitas*, que significa *cidade*.

Configurando, à época, encenação rudimentar do que, hoje, entende-se por Estado de Direitos, as cidades romanas constituíam a ideia de coletivo, porquanto do adensamento populacional decorre a obrigatória relação dicotômica entre o *indivíduo*, com sua plenitude de capacidade volitiva, e o *coletivo*, que demanda a coexistência de indivíduos igualmente plenos e, daí, por dizer das necessárias regras de convivência com vistas ao harmônico social, uma vez que o natural é que do coletivo surjam igualmente os conflitos na concomitância de vontades individuais. É dizer, portanto, que da Roma antiga a *cidadania* importava em capacidade conferida ao indivíduo/cidadão exercer direitos ou se obrigar a deveres, num conjunto de regras, princípios e postulados representativos do ideal coletivo de justo e convivência.

Na mesma Roma, conforme leciona o ilustre professor de Direito Romano, Thomas Marky,¹ o *status* de cidadão estava restrito aos nascidos em Roma (*Quirites*), a quem se direcionava o conjunto de direitos e deveres do *iuscivile*, bem como, em condições limitadas, aos estrangeiros (*peregrini*), a quem se direcionava o conjunto limitado de direitos e deveres do *ius gentium*. Em ambos os casos, investia-se o indivíduo de capacidade de ser reconhecido como membro inserido na sociedade e capaz de exercitar direitos e deveres.

É dizer que o conjunto de normas e regras justas que rege um grupo de indivíduos que coexistem e convivem num mesmo território forma a sociedade, da qual se integra de cidadãos capazes de exercitar direitos e limitar-se.

Com precisão, Aristóteles, em seu conjunto de notas em que se acredita dedicado ao seu filho Nicômaco, descreve que:

Como vimos que o homem sem lei é injusto e o respeitador da lei é justo, evidentemente todos os atos legítimos são, em certo sentido, atos justos; porque os atos prescritos pela arte do legislador são legítimos, e cada um deles, dizemos nós, é justo (ARISTÓTELES, 1973, p. 322).

A cidadania é, portanto, uma condição de cidadão e de inserção do indivíduo na sociedade ou no grupo social. Segundo posição doutrinária mais moderna do Professor de Direito Dalmo de Abreu Dallari:

¹Marky, Thomas. **Curso elementar de direito romano**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 1995. p. 33

Cidadania expressa um conjunto de direitos que dá à pessoa a possibilidade de participar ativamente da vida e do governo de seu povo. Quem não tem cidadania está marginalizado ou excluído da vida social e da tomada de decisões, ficando numa posição de inferioridade dentro do grupo social (DALLARI, 1998. p.14).

Neste sentido, o bom cidadão, além de um cumpridor de regras e postulados coletivos advindos do senso comum do justo, é aquele que tem a real noção de sua responsabilidade perante os demais membros da sociedade e, de modo autônomo, ou seja, de dentro para fora e em sentido inverso das regras sociais heterônomas (de fora para dentro), pratica seus atos sem exacerbar sua discricionariedade.

No que toca aos direitos difusos, cuja temática é mais bem abordada a alhures, vê-se que a posição do indivíduo em relação ao coletivo ganha contornos ainda maiores na medida em que o dever a ser obedecido por ele ou o direito a ser por ele exercido sequer é passível de delimitação no próprio ser, grupo de seres ou mesmo em um único espaço geográfico, cobrando do cidadão uma consciência (senso íntimo) cidadã de luz lapidar e de refino extremamente altruísta.

4. DIREITO DIFUSO

Inserido no rol dos chamados direitos de terceira geração está a categoria de direitos denominada de difusos ou transindividuais, gênero este que abarca o sistema de normas e princípios que formam o Direito Ambiental ou ao Meio Ambiente equilibrado.

De tais direitos decorreram a massificação da sociedade e a necessidade de pensar a sociedade do coletivo para o individual, e não o contrário, notadamente porque, com o adensamento populacional, as celeumas extrapolaram os limites do ser enquanto indivíduo para se tornarem comuns aos cidadãos como um todo sem, inclusive, respeitar limites geográficos, estados ou povos.

Os direitos de terceira geração ou direitos de fraternidade/solidariedade têm em si característica coletiva, porquanto transcendem os limites do indivíduo com vistas à tutela do coletivo. É neste sentido que o insigne constitucionalista Paulo Bonavides disserta sobre o tema, afirmando serem:

(...) direitos que não se destinam especificamente à proteção dos interesses de um indivíduo, de um grupo ou de um determinado Estado. Têm por primeiro destinatário o gênero humano mesmo, em um momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existencialidade concreta (...) (BONAVIDES, 2004)

Unindo em si características transindividuais ou metaindividuais estão as relações do homem com o meio ambiente; por exemplo, em um conjunto de normas e princípios que formam o segmento das ciências jurídicas denominado Direito Ambiental.

Contrapõem-se, essencialmente, também a título de exemplo, as questões patrimoniais e privadas como o direito à propriedade de imóvel particular. Neste caso, o bem jurídico pertence exclusivamente ao indivíduo ou indivíduos envolvidos na relação específica de propriedade, ao passo que a estes interessa clamar ao Estado a proteção e a tutela de seu direito, visto que não guarda interesse aos demais da sociedade, justamente, porque *divisível* o direito e segregado a um número finito de sujeitos.

Os direitos difusos são, portanto, peculiarmente definidos por múltiplos indivíduos inter-relacionados por um mesmo bem da vida/bem jurídico, cujo direito pertence a um e todos ao mesmo tempo, na medida que a um ou a todos coletivamente cabe o interesse de clamar pela tutela (proteção) deste bem da vida. Disso se extrai a essência lógica de que não seria possível dividi-lo dentro do contexto narrado, e daí porque a *invisibilidade* é outra das características essencial na conceituação dos direitos difusos.

Com efeito, ainda que o campo da moral individual tenha seu lugar para mover ou demover o indivíduo a praticar ou deixar de praticar determinada conduta relacionada aos direitos difusos, ao Estado, enquanto ente que goza do Poder e prerrogativa de legislar no interesse de seus cidadãos, cabe o mister de tutelar, por meio de leis e instrumento coercitivos que guardem ressonância com as necessidades e anseios coletivos, os direitos difusos na condição de matéria e políticas de ordem pública, uma vez que tocam o interesse público (transindividual).

A propósito, no mesmo entendimento são as lições do jurista Kyoshi Harada:

Cabe ao Estado satisfazer as aspirações coletivas, encampando-as como necessidades de ordem pública e, conseqüentemente, inserindo-as no ordenamento jurídico, disciplinando-as em níveis constitucional e legal. Assim, tudo aquilo que incumbe ao Poder Público protestar em decorrência de norma jurídica, de natureza constitucional ou legal, configura interesse público a ser satisfeito exclusivamente pelo regime de direito público, vale dizer, pela observância das regras concernentes à legalidade, à moralidade, à impessoalidade, à publicidade e à razoabilidade. Em última análise, a finalidade do Estado consiste na defesa permanente do interesse público, ou seja, na realização do bem comum, em função do qual desenvolve as atividades financeiras (HARADA, 2005, p. 231).

Com esta missão internalizada e dando tratativa, por exemplo, ao Direito do Consumidor, que também tem sua natureza difusa/metaindividual e indivisível, o legislador

brasileiro cristalizou no texto de lei (Art. 81, Parágrafo único, I, da Lei n. 8.078/1990) exatamente as características narradas quanto à indivisibilidade:

Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.

Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:

I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de **natureza indivisível**, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato.

Importa destacar que o caráter *coletivo* do direito difuso, ao mesmo tempo, revela, em relação de consequência, que o *dever* de respeitar é igualmente coletivo, até mesmo porque do descumprimento de um postulado de tutela difusa ter-se-á como vítima o próprio transgressor e a infinidade de sujeitos indeterminados, despontando daí outras características muito próprias deste direito e imbuídas de altruísmo, que é a *solidariedade*, a *fraternidade* e a *cooperação*.

Sobre a *solidariedade* própria dos direitos difusos, assim Regina Vera Villas Bôas disserta:

A construção de uma sociedade baseada no bem coletivo é a grande aspiração das sociedades contemporâneas, com a finalidade de provocar mudanças nas pessoas em proveito da produção do bem coletivo que restada e preserva as pessoas porque são elas as providas (VILLAS BOAS, 2009, p. 179).

Ora, não é por outra razão que o poder constituinte originário, ungido pelos princípios altruístas acima destacados, trouxe texto vanguardista e de primorosa redação no Artigo 225, *caput*, da Constituição Federal, visto que não se volta aos seres presentes, mas abre campo para tutela do meio ambiente saudável às presentes e às futuras gerações, reafirmando que a *solidariedade* contida na prescrição de conduta há de assumir uma visão *intergeracional*:

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**. (Destaque inexistente no original)

Não há dúvidas de que as questões que tocam o meio ambiente são ínsitas neste sistema de princípios e percepção global do direito. Em suma, o antagonismo ao direito puramente privado ou puramente público, sendo ambos eventualmente individuais, está o direito difuso que, como visto, não se limita a território, povos, nações ou mesmo a uma única geração, mas em si reunindo o interesse coletivo para zelar pelo seu respeito, porquanto não há como ser concebido e mesmo conciliado senão pela consciência altruísta coletiva, na cooperação entre pessoas e povos, na solidariedade entre todos e na fraternidade de seres humanos.

5. RESULTADOS DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS, A SUSTENTABILIDADE, CIDADANIA E OS DIREITOS DIFUSOS

Conforme destacado nos tópicos anteriores, os fatores cidadania, direito difuso e meio ambiente se inter-relacionam e fazem parte da construção de uma sociedade mais justa e sustentável, mas isso não impede que esta própria sociedade passe e viva com problemas que são gerados por ela mesma, os quais dificultam exercer o papel de cidadania e de respeito aos direitos difusos. Para melhor exemplificar, evidencia-se um problema que ocorre em todas as cidades do Brasil: as disposições de resíduos a céu aberto (os famosos bota-fora), resíduos que são dispersos em rios, lagos, jardins, sem falar nos efluentes industriais e residenciais dispersos no meio ambiente de qualquer forma.

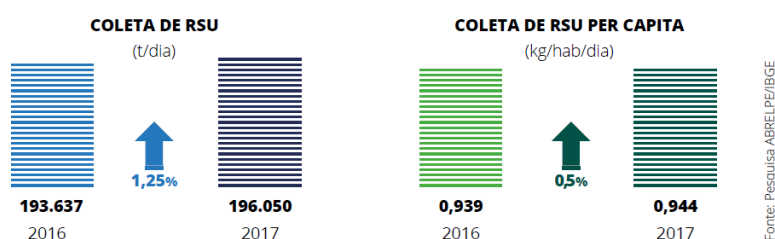
Por que será que tudo isso acontece? Falta de legislação? Falta de informação? Falta de fiscalização? Falta de locais para que as disposições de resíduos e efluentes possam ser realizadas de forma adequada? Falta de pessoas para treinar? É claro que não e ao mesmo tempo sim! Não, porque as informações, as leis e os locais existem, acesso às informações também. Mas falta um pouco de cidadania, de respeito e de interesse da população em querer ajudar, em querer aprender e colaborar, o que pode ser resumido em uma palavra “falta de comprometimento do cidadão” para com o seu lugar de moradia, com a sua cidade e com meio ambiente.

O trabalho de educação e, aqui, não apenas a educação formal, mas uma educação voltada para o meio ambiente, conhecida hoje e chamada de Educação Ambiental, há 30 ou 40 anos era desconhecida. Educar para o meio ambiente é uma das saídas para a construção de uma sociedade sustentável, em que a cidadania e o respeito ao direito de fuso, que permeiam o meio ambiente, sejam respeitados e praticados.

A título de exemplo de alguns problemas ambientais e como estes estão sendo tratados, considerar-se-á a situação dos resíduos sólidos no Brasil. Os resíduos sólidos têm representado um sério problema para as cidades, pois são nestes núcleos que o problema aparece, devido a várias razões, lembrando que são nas cidades que a população reside e lá que são gerados e destinados estes mesmos resíduos. As cidades vivem este problema da geração e da destinação, por assim dizer, na carne. Cabendo lembrar ainda que há, no Brasil, cidades que sequer possuem um aterro sanitário para a destinação dos seus resíduos sólidos urbanos, o que dirá de resíduos industriais.

Há uma entidade no Brasil que tem estudado o problema dos resíduos com muita propriedade e tem contribuído com informações sobre a situação dos resíduos sólidos: a ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Especiais. De acordo com a publicação da ABRELPE, *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil em 2017*, é interessante notar a produção dos resíduos no Brasil em toneladas dia.

Figura 1 – Coleta de resíduos sólidos no Brasil



Fonte: ABRELPE, 2018.

Em relação às quantidades de resíduos produzidos, nota-se, nos gráficos apresentados na Figura 1, que a coleta seletiva cresceu apenas 1,25% de 2016 para 2017. É pouco, tendo em vista que há muito pouco resíduo coletado e que oportunidade de coleta poderia aumentar muito. Já em relação à coleta *per capita*, esta aumentou 0,5 apenas.

Quando o dado é apresentado por região, é interessante notar o crescimento destes resíduos por região quando se compara 2016 e 2017, conforme apresentado no Quadro 2.

Analisando a Figura 2, é notório que a quantidade de resíduos gerados na Região Sudeste representa cerca de 53% do total de resíduos gerados em todo o Brasil. Outro fato interessante é que esta mesma região é superior cerca de 8,2 vezes em produção de resíduos que toda a Região Norte.

Figura 2 – Quantidade de resíduos sólidos produzidos por região, em 2016 e 2017

REGIÕES	2016	2017	
	RSU Total (t/dia)	Equação*	RSU Total (t/dia)
Norte	12.500	$RSU=0,000283 \text{ (pop tot/1000)} + 0,501550$	12.705
Nordeste	43.555	$RSU=0,000198 \text{ (pop tot/1000)} + 0,708588$	43.871
Centro-Oeste	14.175	$RSU=0,000223 \text{ (pop tot/1000)} + 0,784911$	14.406
Sudeste	102.620	$RSU=0,000153 \text{ (pop tot/1000)} + 0,805441$	103.741
Sul	20.987	$RSU=0,000005 \text{ (pop tot/1000)} + 0,680328$	21.327
BRASIL	193.637		196.050

* Conforme informação disponibilizada no Anexo I - Abordagem Metodológica, a equação permite projetar a média da quantidade de RSU coletada por habitante/dia. Essa média pode variar em um intervalo determinado pela margem de erro.

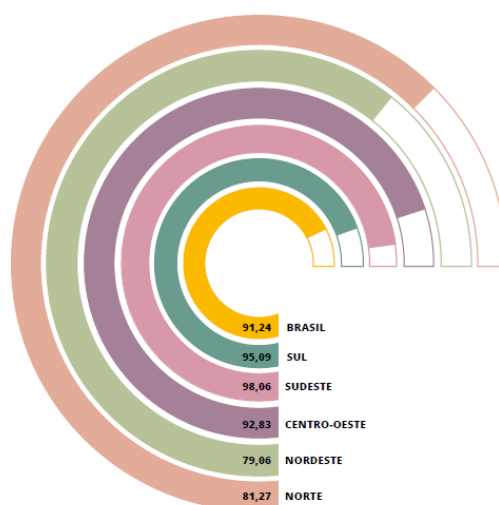
Fonte: ABRELPE, 2018.

Entre as possíveis causas da alta geração de resíduos pode se citar:

- a) cultura;
- b) desenvolvimento tecnológico;
- c) poder econômico da região;
- d) facilidade e acesso à tecnologia;
- e) facilidade de crédito para a compra e equipamentos tecnológicos;
- f) obsolescência; e
- g) falta de conscientização da população, dentre outras.

Outro problema em relação aos resíduos sólidos que deve ser ressaltado, refere-se à coleta seletiva. Os resíduos poderiam ter um reaproveitamento maior e um destino melhor, se houvesse uma coleta seletiva mais efetiva. Mas, realmente, não é isso o que ocorre no Brasil, de acordo com a ABRELPE (2019), em seu relatório *Panorama dos Resíduos Sólidos*, publicado em 2017, em que é apresentado o índice de cobertura de resíduos sólidos no Brasil, conforme Figura 3.

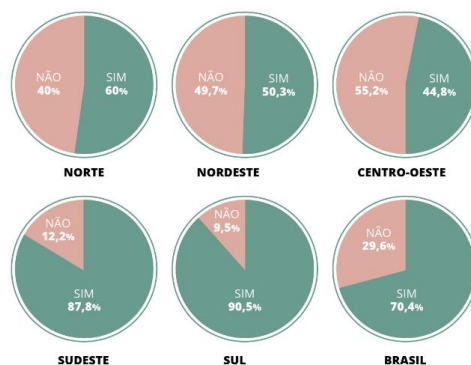
Figura 3 – Índice de cobertura de coleta de resíduos sólidos nas regiões do Brasil



Fonte: ABRELPE, 2018.

Muito embora o gráfico apresentado na Figura 3 apresente um índice médio de cobertura de coleta seletiva da ordem de 91,70%, considerando a média de coleta das cinco regiões do Brasil, pergunta-se: será que este número representa uma coleta efetiva? Analisar-se-á a Figura 4, na qual são apresentadas as distribuições de coleta seletiva no Brasil por região do país.

Figura 4 – Distribuição dos municípios com iniciativa de coleta seletiva no Brasil



Fonte: ABRELPE (2018).

Nota-se, nesta Figura 4, que, de acordo com a pesquisa da ABRELPE realizada em 3923 municípios, estes mostraram alguma iniciativa de coleta seletiva. Afirma, ainda, a pesquisa que, para o correto entendimento do estudo, em muitos municípios, as atividades de coleta seletiva não abrangem a totalidade de sua área urbana.

O problema da falta de uma cobertura total de coleta seletiva nos municípios deve-se também à falta de conscientização da população, de cultura, de poder aquisitivo, de um

programa de educação ambiental mais efetivo, de um envolvimento maior por parte dos organismos públicos locais, dentre outras causas.

Mas, por que o simples problema de implementação eficaz da coleta seletiva leva a uma séria grande de fatores multicausais? Será que a população está deixando a desejar no seu papel de cidadania ou ainda de respeito ao direito difuso? Este paradigma pode ter como causa a falta de cidadania e o respeito ao direito difuso, consequentemente dificultando o alcance da sustentabilidade ambiental.

6. ANÁLISE E DISCUSSÃO – UMA REFLEXÃO

Conforme demonstrado nos gráficos apresentados nas Figuras, 1, 2 e 3, é notório que há um crescimento muito grande na produção de resíduos, e este fato, por si só, é preocupante por alguns fatores, por exemplo:

6.1 Alto e o constante crescimento da geração de resíduos – se nada for realizado de forma mais efetiva, daqui a pouco não se terá local para a disposição de resíduos urbanos. Os aterros sanitários existentes estão ficando saturados. Os que já fecharam ou estão se fechando significam menos locais para a disposição. Fica a dúvida: onde colocar a crescente quantidade de resíduos? Novos locais significam separar uma área boa de terreno para deixar resíduos. Será que não há novas tecnologias de disposição?

6.2 Paradigma da incineração – há ainda a possibilidade de incinerar e aproveitar os resíduos da incineração que são as cinzas. No Japão isto é muito comum, mas, no Brasil, é um paradigma. O que fazer então? Há ambientalistas que não concordam, mas, se houver um processo muito bem realizado, com a lavagem dos gases e reaproveitamento das cinzas para o asfalto, a incineração pode se um processo seguro.

6.3 Coleta seletiva dá trabalho – pode ocorrer, mas é um processo lógico, racional, que permite separar e reaproveitar os resíduos em outro processo - é o que se chama de economia circular dentro do ciclo técnico.

6.4 Conscientização - talvez este seja um dos grandes problemas a ser solucionado: como mover as pessoas a lutarem por sua cidadania, pelos direitos difusos e para proteger o meio ambiente? Este é um trabalho que envolve todos os setores da sociedade: empresas, escolas, poder público, governo, comunidades, igrejas, dentre outros. É um trabalho de pertence a todos, pois se está lutando pela casa de todos, que é o meio ambiente e a sustentabilidade deste ambiente.

6.5 Educação ambiental – *Educar* significa *conduzir*. Conduzir a população por meio do exercício da cidadania a aprender a respeitar, a gerar poucos resíduos e ser um agente social, eliminando os desperdícios e contribuindo para a sustentabilidade ambiental.

6.6 Soldado do meio ambiente – se cada um for um soldado social do meio ambiente, o mundo seria melhor, ter-se-iam menos resíduos gerados, as coletas seriam mais eficazes. E porque não o ser? Depende de cada cidadão...

6.7 Mudança de hábitos e costumes – está claro, na sociedade em que se vive hoje, que o consumismo e a obsolescência dos materiais e equipamentos são dois fatores que contribuem para a geração dos resíduos, além de serem negativos para a sustentabilidade. Será que os celulares precisam se trocados todos os anos quando sai um modelo novo?

6.8 Isso não é comigo – é interessante notar como as pessoas se tornam indiferentes perante os problemas de meio ambiente; é como se a pessoa vivesse em outro planeta e a geração de resíduos dela e de outros não é problema dela. Será? Todos estão no mesmo barco, isto é,; no mesmo planeta, por isso o problema de um é o de todos.

6.9 As reservas do planeta são eternas e infinitas – é interessante como este pensamento está ainda arraigado em muitas pessoas, que consideram as reservas naturais infinitas e, por isso, gastam os recursos naturais, sem se preocupar com as gerações futuras. Será que estas pessoas estão corretas? Logicamente que não, pois já se perdeu e está se perdendo cada dia mais recurso natural. Há hoje medidas muito mais eficazes, tanto do ponto de vista legal, como do da educação ambiental.

6.10 Motivação ambiental – este estímulo deve ser gerado para que cada cidadão e cidadã se contamine e seja um facilitador dos processos ambientais, seguindo o que era propagado na Agenda 21, “fazer local e pensar global”. Se todos fizerem um pouco, toda a sociedade será melhor e sustentável.

7. SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS

Seguem algumas sugestões que poderiam ser aplicadas em residências, escolas, municípios, estados e países. As ideias não são novas, porém o que se necessita é que sejam não apenas implantadas (estabelecidas), mas implementadas (colocadas em práticas).

7.1 Redução no consumo - isto é algo que pode ser feito dentro de cada residência, família - a diminuição da quantidade de consumo. Pense em comprar somente o que irá consumir. Não se está vivendo um mundo em que a inflação sobe a cada dia e não há necessidade de se comprar em grandes quantidades.

7.2 De um crédito para a sustentabilidade – procure ler aprender sobre esta importante filosofia para a melhoria do planeta, que está calçada em três pilares: econômico, social e ambiental.

7.3 Reaproveite, reúse, recicle – há grandes lições criativas que podemos gerar para os outros e aprender com os outros: reaproveitar comidas, jornais, plásticos, vidros, dentre outros materiais. O meio ambiente agradece, pois, novos recursos naturais deixaram de ser utilizados.

7.4 Seja um facilitador do meio ambiente – ao divulgar as boas práticas para família, amigos, escola, serviços, comunidade, estar-se-á contribuindo para o crescimento da cidade e da sustentabilidade ambiental.

7.5 Faça coleta seletiva – desta forma, os resíduos gerados terão maior valor agregado e poderão contribuir para outros segmentos, e os recursos naturais serão preservados.

Estas são algumas sugestões e, se aplicadas, poderão contribuir para um mundo melhor.

8. CONCLUSÃO

Partindo-se dos conceitos de *sustentabilidade*, *direito difuso*, *cidadania*, e navegando sobre um dos problemas ambientais mais comuns de todas as cidades, que são os resíduos sólidos urbanos, este artigo procurou, primeiramente, apresentar os conceitos, recheá-los de exemplos e, na sequência, mostrar alguns números das disposições, geração e coleta seletiva no Brasil.

Algumas reflexões foram apresentadas para que o leitor possa ter a ciência e pensar a respeito dos problemas aqui discutidos, pois muitas das soluções passam pelo pleno exercício da cidadania e do respeito ao direito difuso, para que a sustentabilidade ambiental possa ser alcançada.

Diante dos fatos apresentados e discutidos, conclui-se que, se a sociedade desejar um mundo melhor e mais sustentável, todos sem exceção deverão entrar na cruzada de proteger este bem natural tão valioso, que é o meio ambiente. Se cada uma fizer a sua parte, preservando o meio em que vive, certamente se terá uma sociedade mais sustentável e um mundo melhor para as futuras gerações, com acesso aos mesmos recursos naturais que hoje se procuram preservar.

9. REFERÊNCIAS

ABNT. NBR 10004. **Resíduos sólidos** - classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**. São Paulo: ABRELPE, 2017. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/panorama>. Acesso em: 12 set. 2019.

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. In: **Os pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1973, p.322.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm>, acessado em 16 de setembro de 2019.

BRASIL. **Lei 7.347 de 24 de julho de 1985**. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm>. Acesso em 16 set. 2019.

BRASIL. **Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078.htm>. Acesso em: em 16 de set. 2019.

BRASIL. **Política Nacional de Meio Ambiente**. Instituída 6.938 de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 16 de set. 2019.

BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Instituída 12.305 de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em: 16 de set. 2019.

CLARO, Borin de Oliveira; CLARO, Priscila Pimentel; DANNY, Amâncio, Robson. **Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações**. <i>Revista de Administração - RAUSP</i> [online]. 2008, 43(4), 289-300[fecha de Consulta 30 de Agosto de 2019]. ISSN: 0080-2107. Disponível em: <<http://www.w3.org/1999/xhtml>> target="_blank" href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223417504001"><http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223417504001>

DALLARI, Dalmo. **Direitos humanos e cidadania**. São Paulo: Moderna, 1998.

DIAS, Bruno Smolarek; MARDEGAN, Herick. **Sustentabilidade como fundamento da cidadania transnacional**. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.6, n.2, 2º quadrimestre de 2011. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica - ISSN 1980-7791. Acesso em: 09 set. 2019.

KONDRAT, Hebert; MACIEL, Maria Delourdes. **Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade**. Revista Brasileira de Educação. 2013, 18(55), 825-846. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27529319002>>. Acesso em 16 set. 2019.

MARKY, Thomas. **Curso elementar de direito romano**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

MATTOS DO AMARAL, Ana Cláudia Côrrea Zuin; ARCAIN RICCETTO, Pedro Henrique. **Responsabilidade civil e sustentabilidade: normatividade em prol do meio ambiente. Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 38, n. 75, maio 2017. ISSN 2177-7055. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2017v38n75p105>>. Acesso em: 28 ago. 2019. doi:<<https://doi.org/10.5007/2177-7055.2017v38n75p105>>.

VITORELLI, Eidlson. **O que são direitos difusos?** Disponível em: <<https://www.lfg.com.br/conteudos/artigos/geral/o-que-sao-direitos-difusos>>. Acesso em: 28 ago. 2019.

VEIGA, José Eli da. **Indicadores de sustentabilidade**. Estud. av., São Paulo, v. 24, n. 68, p. 39-52, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142010000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 ago. 2019. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100006>>.

VILLAS BOAS, Regina Vera. **Visão difusa do direito**: vieses da sua complexidade através de um olhar sistêmico. 2009. 273. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009, p. 179.