**SUSTENTABILIDADE NO AMBIENTE DOMÉSTICO: ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO DO PAULISTANO**

**SUSTAINABILITY IN THE DOMESTIC ENVIRONMENT: A STUDY ON PAULISTAN'S BEHAVIOR**

**SOSTENIBILIDAD EN EL AMBIENTE DOMÉSTICO: UN ESTUDIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE PAULISTÁN**

Sandra Maria da Silva[[1]](#footnote-1)

Sandra Joyce Silva de Souza[[2]](#footnote-2)

Valmir de Santana Santos Junior[[3]](#footnote-3)

**RESUMO**

Este artigo busca compreender se o cidadão paulistano tem consciência ambiental e trata o seu lixo doméstico de forma sustentável. O objetivo é entender o conhecimento dos moradores da cidade de São Paulo sobre os conceitos de reciclagem, sustentabilidade e descarte consciente de seu lixo doméstico, verificar seus hábitos de tratamento e possíveis motivações e incentivos para as novas práticas sustentáveis. Foi realizada uma pesquisa descritiva, mediante um questionário enviado pela internet, com 97 respondentes, que demonstrou que os paulistanos estão conscientes da necessidade de ter uma ação mais sustentável, contudo precisam de mais incentivos e informações acerca do tema. A pesquisa demonstra que comodidade e dificuldade na mudança de hábitos individuais e familiares são limitadores para um comportamento ambientalmente responsável. Esta pesquisa pode contribuir para entender as atitudes sustentáveis do paulistano e suas deficiências para que empresas e o poder público possam direcionar ações de conscientização.

Palavras-Chave: Sustentabilidade. Hábitos sustentáveis. Descarte consciente. Resíduo Doméstico. Comportamento sustentável.

**ABSTRACT**

This article intends to understand if the São Paulo citizen is environmentally conscious and treats their domestic waste in a sustainable way. The objective is to understand the knowledge of São Paulo citizens about the concepts of recycling, sustainability and conscious disposal of their household waste, to verify their treatment habits and possible motivations and incentives for new sustainable practices. Descriptive research was carried out, through a questionnaire sent over the internet, to 97 respondents, which demonstrated that the São Paulo citizens are aware of the need to have a more sustainable action, however they need more incentives and information on the topic. The research shows that convenience and difficulty in changing individual and family habits are limiting to an environmentally responsible behavior. This research can contribute to understand the sustainable attitudes of the São Paulo citizens and their deficiencies so that companies and the public power can direct awareness actions.

Keywords: Sustainability. Sustainable habits. Conscious discard. Domestic waste. Sustainable behaviour

**1 INTRODUÇÃO**

Nossos antepassados achavam que a natureza era ilimitada e de sua propriedade (ALVES, 2017). O uso indiscriminado, sem controle e sem pensamento futuro levou nosso planeta a um patamar tão absurdamente assustador que não garante a existência plena do ser humano no nosso planeta nos próximos séculos, segundo a Declaração Do Rio Sobre Meio Ambiente (CARTA DA TERRA, 2012).

O consumo é um desafio ambiental. Conforme Valle (1995) diante da impossibilidade de deter o progresso nos resta apenas domá-lo, controlá-lo e adequá-lo para o bem estar do ser humano. Para Jansson, Marell e Nordlund (2010), consumir de maneira sustentável significa consumir melhor e menos, levando em consideração os impactos ambientais, sociais e econômicos das [empresas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Empresa) e dos seus produtos (cadeias produtivas). Este consumo precisa ser sustentável em todos os sentidos: desde a compra de produtos ecologicamente produzidos, uso e até o descarte (IDEC *et al*., 2005). É importante questionar-se sobre o consumo pessoal sempre, como pode ser reduzido e melhorado em qualidade.

O século XXI evidencia uma grave crise socioambiental, em que hábitos consumistas tomam grandes proporções em nível mundial e tornam-se arraigadas no comportamento e na cultura da população, no que ocasiona graves problemas ambientais, como por exemplo, a produção excessiva de resíduos (BRASIL, 2008).

O termo sociedade de consumo é uma das inúmeras tentativas de compreensão das mudanças que vêm ocorrendo nas sociedades contemporâneas (LIPOVETSKY, 2007). O consumo excessivo, perdulário, descontrolado é ambientalmente insustentável, conforme diz a Agenda 21 do Ministério do Meio Ambiente Brasileiro (AGENDA 21, 2012). O crescimento da Economia Mundial e dos meios de produção aumentou o consumo de energia, água, combustíveis entre outros. Esse aumento exponencial trouxe sérios problemas ambientais, como a poluição da água e do ar, a contaminação e o desgaste do solo, o desaparecimento de espécies animais e vegetais e as mudanças climáticas, segundo o Manual de Educação para o Consumo Sustentável do Instituto de Defesa do Consumidor em parceria com o Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação (IDEC; MMA; MEC, 2005).

Segundo relatório da ONU – United Nations (NATIONS, 2017), a população mundial em 2030 será superior a 8,6 bilhões de pessoas e, em 2050, superior a 9,8 bilhões. Tais números representam crescimento de 13,16% de 2012 a 2024 e de 34,90% entre 2012 e 2050. Nessa realidade a escassez de alimentos e produção é uma consequência inquestionável.

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO BRASIL, 2017), 28% dos alimentos produzidos no mundo se perdem no processo de produção agrícola e mais 28% são jogados no lixo após chegarem às casas dos consumidores, enquanto quase 800 milhões de pessoas passam fome. A quantidade desperdiçada, que chega a 1,3 bilhão de toneladas por ano no mundo, seria suficiente para alimentar o dobro de pessoas que passam fome diariamente (FAO BRASIL, 2017).

O Brasil está entre as 10 maiores nações que desperdiçam alimentos (OTTOBONI, 2018), são 41 milhões de toneladas por ano, o suficiente para alimentar 25 milhões de pessoas, segundo a FAO Brasil (2017). O Brasil tem o desafio de produzir mais, com menos recursos e de forma mais sustentável.

O planeta tem 1,4 milhões de Km³ de água. Parece muito, mas somente 3% desse total é de água doce, sendo que se aproveitam apenas 0,26% desse total para consumo. Dos 170 milhões de água produzidos, utiliza-se 24% desse total na agricultura. O desperdício mundial é tamanho que em 2025 se estima que 1,8 bilhões de pessoas, cerca de ¼ das 8,2 bilhões previstas, viverão sob escassez completa de água (AKATU, 2019).

A preocupação com a sustentabilidade está em evidência uma vez que os números demonstram que o mundo está à beira de um colapso e precisamos de novas alternativas e ações que diminuam drasticamente o uso irracional dos nossos recursos naturais (LAS CASAS, 2019). Nesse contexto, destaca-se a importância a ser dada para uma correta destinação dos resíduos domésticos pelas unidades familiares assim como o repensar de hábitos pela sociedade (BRASIL, 2008).

Frente a atual situação partimos a reflexão para um nível micro, e nos questionamos se o cidadão tem consciência se ele trata o seu lixo doméstico de forma sustentável. As hipóteses que surgiram de tal pergunta foram as de que, mesmo em tempos atuais, falta ao cidadão uma noção de interdependência com o meio ambiente no qual se insere (h1), falta acesso para informações e educação sobre sustentabilidade (h2) e falta o desenvolvimento de uma cultura sustentável em seu entorno (h3).

A sensibilização dos seres humanos, de acordo com Mota *et al.* (2009), é importante para que adquiram consciência do que seria o adotar uma atitude responsável, mantendo o ambiente saudável no presente e para o futuro, para que saibam exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade tanto local como internacional. Entretanto, antes que ocorra a sensibilização, é necessário sondar o conhecimento do cidadão frente ao assunto.

Esta pesquisa pretende focar nesta primeira etapa de levantamento de dados primários em que se pretende demonstrar o real conhecimento dos cidadãos sobre como e quanto a sustentabilidade participa do seu cotidiano, assim como, seu entendimento sobre reciclagem, consumo consciente e descarte correto de seu lixo.

O presente artigo está organizado da seguinte forma: esta introdução delimitou o problema, as hipóteses e os objetivos da pesquisa; a segunda parte discute as teorias de base para realização da pesquisa, nas quais se apresentam em quatro seções: conceito de sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, Consumo Sustentável ou Consumo Consciente, Consumidor verde, Consumo Ético ou Responsável  e Descarte Consciente de Resíduos Domésticos (Reciclagem e Descarte); a terceira apresenta os procedimentos metodológicos da pesquisa empírica realizada; a quarta discute os resultados da pesquisa; e a quinta apresenta as conclusões e implicações teóricas e práticas dos resultados obtidos.

**2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

**2.1 Conceito de sustentabilidade**

Sustentabilidade vem do termo "sustentável", deriva do latim *sustentare*, que significa sustentar, defender, favorecer, apoiar, conservar e/ou cuidar (E-CYCLE, s/d).

O conceito de sustentabilidade teve origem na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (UNCHE) que aconteceu em junho de 1972, sendo a primeira conferência sobre meio ambiente realizada pela ONU (SENADO FEDERAL, s/d). Essa iniciativa chamou atenção a questões relacionadas à poluição e degradação ambiental.

Em 1987, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento desenvolveu o Relatório Brundtland, documento intitulado Nosso Futuro Comum (Our Common Future) onde o [desenvolvimento sustentável](https://pt.wikipedia.org/wiki/Desenvolvimento_sustent%C3%A1vel) é concebido como o “desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (IMPERATIVES, 1987, p.16 ; PNUMA, 2012, pág. 22; NOSSO FUTURO COMUM, 1991, p.10).

O termo abrange não somente a questão do desenvolvimento econômico, mas preocupa-se com as perspectivas ecológicas e sociais, apontando para a busca da igualdade social (NOSSO FUTURO COMUM, 1991), criando “condições para um processo ser realizado ou para alguém ou algo existir” (SANTOS, 2014, p.9).

A conferência Rio-92, ou Eco-92 ou ainda, Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, discutiu fortemente sobre sustentabilidade e deu origem à [Agenda 21](https://pt.wikipedia.org/wiki/Agenda_21), um documento que estabeleceu a importância do comprometimento de todos os países com as soluções dos problemas socioambientais (AGENDA 21, 2012). O documento pretende estimular a criação de uma nova organização econômica e civilizatória em nível global, nacional e local.

A Agenda 21 (2012), especificamente do Brasil, tem como ações prioritárias os programas de inclusão social (incluindo distribuição de renda, acesso à saúde e educação) e desenvolvimento sustentável (incluindo sustentabilidade urbana e rural; preservação dos recursos naturais e minerais, ética e política para o planejamento).

Em 2002, a Cúpula da Terra sobre Desenvolvimento Sustentável de Joanesburgo sugeriu maior integração entre as dimensões econômica, social e ambiental por meio de programas e políticas centrados nas questões sociais e, em especial, nos sistemas de proteção social (E-CYCLE, s/d; GADOTTI, 2012).

A sustentabilidade também pode ser definida como a capacidade de o ser humano interagir com o mundo, preservando o [meio ambiente](https://pt.wikipedia.org/wiki/Meio_ambiente) para não comprometer os recursos naturais das gerações futuras (CARTA DA TERRA, 2012; IMPERATIVES, 1987). O conceito de sustentabilidade é complexo, pois atende a um conjunto de [variáveis](https://pt.wikipedia.org/wiki/Vari%C3%A1vel_%28estat%C3%ADstica%29) interdependentes, mas podemos dizer que deve ter a capacidade de integrar as questões [sociais](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sociedade), [energéticas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Energia), [econômicas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Economia) e [ambientais](https://pt.wikipedia.org/wiki/Meio_ambiente) (IMPERATIVES, 1987).

Para que um projeto seja considerado sustentável ele deve ser Ecologicamente correto, Economicamente viável, Socialmente justo e Culturalmente diverso (GADOTTI, 2012).

Na realidade a sustentabilidade é um [princípio](https://pt.wikipedia.org/wiki/Princ%C3%ADpio) segundo o qual o uso dos [recursos naturais](https://pt.wikipedia.org/wiki/Recursos_naturais) para a satisfação de [necessidades](https://pt.wikipedia.org/wiki/Necessidade) presentes não pode comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras (MANZINI, 2005). Este novo princípio foi ampliado para a expressão "sustentabilidade no longo prazo", um "longo prazo" de termo indefinido.

O britânico John Elkington, fundador da organização não governamental *SustainAbility*, traduziu a sustentabilidade pela visão de três dimensões, chamado Tripé da Sustentabilidade, também chamado Triple Botton Line, a linha das Três Pilastras, ou ainda Social, Ambiental, Financeiro (ELKINGTON, 1997), conforme Figura 1.

Figura 1 - O Tripé da Sustentabilidade



Fonte: O Zepelim (http://www.ozepelim.com.br/lucratividade-responsavel-a-sustentabilidade-como-voce-nunca-viu/triple-bottom-line/)

O conceito criado representa a expansão do modelo de negócios tradicional “com foco na prosperidade econômica, qualidade ambiental e - o elemento que as empresas tendem a negligenciar - a justiça social” (ELKINGTON, 1997, p.2 ).

Basicamente demonstram um equilíbrio delicado entre as esferas social, ambiental e econômica. As principais características de cada dimensão de sustentabilidade, segundo Elkington (1997) são:

1. Ambiental: refere-se à preservação do meio ambiente de modo que a sociedade busque o equilíbrio entre suprir suas necessidades e usar racionalmente os recursos naturais, sempre com objetivo de não prejudicar a natureza.
2. Social: Motiva a participação ativa da população no quesito de desenvolvimento social por geração de propostas que visem o bem-estar com igualdade de todos, sempre preservando o meio ambiente
3. Econômica: Trata de um modelo de desenvolvimento econômico que visa a exploração de recursos naturais de maneira sustentável e visando o suprimento das necessidades de gerações futuras.

Apesar de ser um conceito voltado para empresas, é absolutamente aderente para o cidadão comum. Tanto que atualmente já se fala do conceito de “cidade inteligente” que, dentro de inúmeras definições, inclui cidade sustentável (JOÃO, SOUZA e SERRALVO, 2019).

Muitos utilizam sustentabilidade e desenvolvimento sustentável como sinônimos. No entanto, o termo sustentabilidade surgiu após a discussão acerca do desenvolvimento sustentável, que será discutido a seguir.

**2.2 Desenvolvimento sustentável**

## O conceito de Desenvolvimento Sustentável foi usado pela primeira vez em 1987, no [Relatório Brundtland](https://pt.wikipedia.org/wiki/Relat%C3%B3rio_Brundtland), documento intitulado Nosso Futuro Comum - *Our Common Future* (1991) elaborado pela [Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento](https://pt.wikipedia.org/wiki/Comiss%C3%A3o_Mundial_sobre_Meio_Ambiente_e_Desenvolvimento), criada em 1983 pela [Assembleia das Nações Unidas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Assembleia_das_Na%C3%A7%C3%B5es_Unidas). A definição no Relatório Brundtland para desenvolvimento sustentável é:

## O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais (NOSSO FUTURO COMUM, 1991, p.10)

## De acordo com o relatório, para que o desenvolvimento sustentável seja alcançado, é preciso primeiramente atender às necessidades básicas da sociedade, nos setores da saúde, educação, no que diz respeito à alimentação e moradia (IMPERATIVES, 1987). E para isso, a Organização das Nações Unidas definiu, ao longo de inúmeras conferências ambientais, diversos objetivos a serem alcançados a fim de que os países consigam alcançar um desenvolvimento atrelado à sustentabilidade.

## Na Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92 ou Rio-92) o relatório trouxe a definição de desenvolvimento sustentável como o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades (FEDERAL, 2017).

As ações prioritárias definidas no Relatório Brundtland e na Rio-92 foram reforçadas em 2002, na Cúpula da Terra sobre Desenvolvimento Sustentável de Joanesburgo, que sugeriu a maior integração entre as dimensões econômica, social e ambiental por meio de programas e políticas centrados nas questões sociais e, em especial, nos sistemas de proteção social (GADOTTI, 2012).

O campo do desenvolvimento sustentável pode ser conceitualmente dividido em três componentes: a sustentabilidade e proteção ambiental, sustentabilidade econômica e sustentabilidade sociopolítica ou equidade social (GADOTTI, 2012).

## Em 2015, a ONU (2015) divulgou uma agenda em que consta dezessete objetivos a serem adotados pelos países até 2030 para que o desenvolvimento sustentável seja atingido. Dentre os quais, em onze dos dezessete objetivos propostos a sustentabilidade é mencionada. Vale reforçar que, todos os objetivos mencionados, têm profundo vínculo com a sustentabilidade, uma vez que um mundo mais sustentável e desenvolvido trará maior igualdade e justiça para todos (NOSSO FUTURO COMUM, 1991).

## Desenvolvimento sustentável refere-se ao desenvolvimento socioeconômico, político e cultural atrelado à preservação do meio ambiente (NOSSO FUTURO COMUM, 1991) . Sendo assim, as práticas capitalistas associadas ao consumo devem estar em equilíbrio com a sustentabilidade, visando aos avanços no campo social e econômico sem prejudicar a natureza (DOWBOR, 2007). É a garantia do suprimento das necessidades da geração futura por meio da conservação dos recursos naturais (NOSSO FUTURO COMUM, 1991).

## Sendo assim, pode-se dizer que a sustentabilidade é a meta e o desenvolvimento sustentável é o meio para que ela seja alcançada.

## Contudo, é válido ressaltar que alguns países acreditam que não há como desenvolver a economia sem haver prejuízos ao meio ambiente, ou seja, desenvolvimento socioeconômico depende da exploração progressiva dos recursos naturais conforme haja aumento da população do consumo (SANTOS, 2014).

Por outro lado essa crítica é combatida (GADOTTI, 2008; NOSSO FUTURO COMUM, 1991) e descrita na Agenda 21 (2012, p.4) quando diz que “é preciso continuar no caminho por um novo projeto de civilização, que busca o desenvolvimento econômico sim, mas subordinando-o às necessidades de justiça social e à preservação e recuperação ambiental”.

Para GUEVARA (2011) é possível buscar o equilíbrio do desenvolvimento sustentável com o sistema econômico, basta ter um pensamento e visão de sustentabilidade na geração de ações e estratégicas econômicas.

Ainda sobre desenvolvimento, João, Souza e Serralvo (2019) reforçam que pesquisas sobre a estrutura espacial e econômica das cidades incluem cada vez mais novos fatores de desenvolvimento, como, entre outras coisas, a tecnologia, que é importante no desenvolvimento urbano, trazendo novas possibilidades e permitindo economia de tempo e energia.

**2.3 Consumo sustentável ou consumo consciente**

Como afirmam Kotler e Keller (2006), é preciso monitorar permanentemente o comportamento do consumidor. Segundo eles, uma vez que o propósito do marketing se centra em atender e satisfazer às necessidades e aos desejos dos consumidores, torna-se fundamental conhecer o seu comportamento.

Com a crescente preocupação com o meio ambiente e ações para diminuir desigualdades, melhorar a eficiência das produções e melhoria da qualidade de vida mundial, novas formas de comportamentos e consumo são necessárias. De acordo com AKATU (2018), aumenta o número de consumidores que estão buscando um estilo de vida mais comprometido com a sustentabilidade. “A possível escassez da água em termos globais, o efeito estufa, o desmatamento, entre outros, são fatores que fizeram e estão fazendo com que as pessoas exijam que os recursos naturais sejam manuseados e repostos de forma responsável”, diz Junqueira e Padula (2019, p.223).

A literatura usa diversos termos para definir o consumo com responsabilidade ambiental. Pode-se chamar de consumo ecologicamente consciente (ESSOUSSI e LINTON, 2010), consumo ambientalmente responsável (PINTO *et al*., 2011), consumo verde (JANSSON *et al.,* 2010) e consumo sustentável (BLACK e CHERRIER, 2010).

O artigo usará o termo consumo sustentável que se baseia na idéia de que nosso planeta não pode suportar mais milênios de extração, produção e descarte de bens. Significa adquirir produtos eticamente corretos, ou seja, cuja elaboração não envolva exploração de humanos ou animais e não provoque danos ao meio ambiente.

Um consumidor sustentável busca no seu dia-a-dia adotar hábitos de consumo mais responsáveis, seja reduzindo, reutilizando ou rejeitando produtos ou materiais que, de alguma forma, venham a prejudicar o meio ambiente e as pessoas – anticonsumo –, pois tem a consciência das consequências que suas práticas de consumo geram para os seus pares e a natureza (BLACK e CHERRIER, 2010), entendendo dessa forma garantir a satisfação de necessidades das futuras gerações.

O Manual de Educação de Consumo Sustentável do Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Educação e Cultura e Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC *et al*., 2005), detectam e sugerem 6 características essenciais que devem fazer parte de qualquer estratégia de consumo sustentável:

1. deve ser parte de um estilo de vida sustentável em uma sociedade sustentável;
2. deve contribuir para nossa capacidade de aprimoramento, enquanto indivíduo e sociedade;
3. requer justiça no acesso ao capital natural, econômico e social para as presentes e futuras gerações;
4. o consumo material deve se tornar cada vez menos importante em relação a outros componentes da felicidade e da qualidade de vida;
5. deve ser consistente com a conservação e melhoria do ambiente natural;
6. deve acarretar um processo de aprendizagem, criatividade e adaptação.

Algumas expressões surgiram para determinar o consumo com o determinante da preocupação ambiental:

## **Consumidor verde**

Onde o consumidor, além de buscar qualidade e preço, inclui seu poder de escolha na variável ambiental, preferindo produtos e serviços sustentáveis que não agridam o meio ambiente em todos momentos, desde a produção, consumo até o descarte final. É uma forma do consumidor mostrar sua preocupação ambiental através de suas escolhas (FIALHO e MARQUESAN, 2018).

## **Consumo Ético, Responsável ou Consciente**

Quando o consumidor faz suas escolhas de compra através de um compromisso ético ou consciente dos impactos sociais e ambientais que suas escolhas e comportamentos causam ao meio ambiente (FIALHO e MARQUESAN, 2018).

Segundo descrição do Ministério do Meio Ambiente Brasileiro (MMA, s/d), “consumo consciente é uma contribuição voluntária, cotidiana e solidária para garantir a sustentabilidade da vida no planeta”. É dever do consumidor cobrar uma postura ética e responsável de empresas e governos, mas também deve se informar para tentar modificar seus hábitos de consumo e assumir a responsabilidade de impactar o menos possível nosso planeta. O consumidor consciente “sabe que pode ser um agente transformador da sociedade por meio do seu ato de consumo” (MMA, s/d).

**2.4 Resíduo doméstico ( reciclagem e descarte )**

O consumo faz parte da dinâmica da vida moderna uma vez que todos os cidadãos inseridos no modelo de capitalismo, sem exceção, são consumidores e geradores de lixo ao longo de sua atividade cotidiana, diz Pereira e Melo (2008). E na medida em que a sociedade tende a buscar uma melhor qualidade de vida, aumenta-se o consumo, a dinâmica das atividades e o lixo gerado.

O século XXI evidencia uma grave crise socioambiental, em que hábitos consumistas tomam grandes proporções em nível mundial e tornam-se arraigadas no comportamento e na cultura da população, no que ocasiona graves problemas ambientais, como por exemplo, a produção excessiva de resíduos (BRASIL, 2008 ; IDEC, 2005).

Os resíduos sólidos, de acordo com Mota *et al.* (2009), são os restos oriundos das atividades humanas, como sobras de alimentos, embalagens, papéis, plásticos e outros podem se originar dos processos cotidianos domésticos ou como substratos dos meios de fabricação.

Devido ao objetivo desta pesquisa estar sob o âmbito do cotidiano caseiro, focaremos a definição de lixo doméstico. Segundo Argüello (1997), lixo doméstico ou residencial seriam os resíduos gerados em casas, apartamentos, condomínios e demais edificações residenciais, os quais, de acordo com Brasil (2005), pode conter inúmeros produtos tóxicos, prejudiciais à saúde do ser humano, de animais domésticos e selvagens; além de que substâncias derivadas da sua decomposição podem infectar o solo, atingindo mananciais de água, contaminando outras regiões ou partes de um terreno. A saúde pública também é posta em risco devido ao mal acondicionamento do lixo, pois além do mau cheiro, oferece alimentação e ambiente propício para propagação de insetos e animais e, por consequência, inúmeras doenças (CAMARGO, 2005).

Nesse contexto, destaca-se a importância a ser dada para uma correta destinação dos resíduos domésticos pelas unidades familiares assim como o repensar de hábitos pela sociedade (CAMARGO, 2005). A sensibilização dos seres humanos, de acordo com Mota *et al.* (2009), é importante para que adquiram consciência do que seria o adotar uma atitude responsável, mantendo o ambiente saudável no presente e para o futuro, para que saibam exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade, tanto local como internacional. Entretanto, antes que ocorra a sensibilização, é necessário sondar o conhecimento do cidadão frente ao assunto. Esta pesquisa assim, pretende focar nesta primeira etapa de levantamento de dados primários, com a intenção de que seja útil para futuras pesquisas e ações de conscientização.

De acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2019), o Brasil gerou cerca de 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos em 2018 provenientes dos domicílios e da atividade comercial. Deve-se levar em conta que cerca de 25% dos municípios brasileiros ainda não contam com nenhuma iniciativa de coleta seletiva, segundo a Abrelpe.

O relatório da Abrelpe (2019) apontou que os lixões corresponderam à destinação final de 17,5% dos resíduos coletados pelos municípios brasileiros, enquanto o aterro controlado correspondeu a 23%, o aterro sanitário a 59,5%, tendo, portanto, o aterro sanitário alcançado a liderança das modalidades. Este cenário provavelmente se deve ao fato de municípios com grandes portes populacionais possuírem capacidades técnica e financeira de manter e operar unidades de disposição final ambientalmente adequadas, daí as grandes massas encaminhadas para aterros sanitários diretamente proporcionais às grandes populações de centros urbanos.

Os impactos da reciclagem são sentidos não somente no campo ambiental, como também nos campos social e econômico, segundo Mota *et al*. (2009). Em relação ao meio ambiente, a reciclagem possibilita redução da acumulação progressiva de lixo, evitando, por exemplo, o corte de árvores em favor do papel reciclado, bem como fatores indiretos como as emissões de gás carbônico, metano, entre outros envolvidos em processos de fabricação (ANCAT, 2019).

Se por um lado, a reciclagem permite o reaproveitamento e economia de materiais proporcionando ganhos econômicos, por outro, proporciona forma de renda alternativa para as camadas sociais mais humildes. Vale ressaltar que neste aspecto deve-se tomar os devidos cuidados para evitar que o lixo cause danos à saúde desses trabalhadores (ANCAT, 2019).

Este trabalho visa compreender as motivações e atitudes dos cidadãos quanto ao tratamento de seu lixo doméstico e contribuir no entendimento de deficiências e motivações para a conscientização do comportamento sustentável. Entende-se que essa compreensão irá contribuir para que empresas e poder público possam realizar ações de incentivo ao descarte consciente.

**3 MÉTODO**

Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa descritiva exploratória sobre os conhecimentos e motivações na adoção de um comportamento sustentável, por parte do cidadão paulistano, quanto ao seu lixo doméstico.

A coleta de dados da pesquisa deu-se por conveniência e com foco em respondentes moradores da capital de São Paulo. Os formulários foram elaborados e disponibilizados por meios eletrônicos (WhatsApp, e-mail, mídias sociais ) somente para moradores da cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, que chamamos paulistanos. Buscou-se alinhar o conhecimento sobre sustentabilidade, hábitos domésticos quanto aos resíduos, motivações e o comportamento ambientalmente responsável.

A escolha dos sujeitos se baseou na estratégia denominada bola de neve, na qual, segundo Peixoto e Pereira (2013), parte-se da rede de relacionamento dos pesquisadores, como amigos e conhecidos, e deles procura-se indicações de outras pessoas para participarem da pesquisa a fim de obter uma amostra mais ampla. Decidiu-se por essa estratégia devido ao tempo e recursos escassos. Não houve um perfil específico desejado dos sujeitos respondentes da pesquisa, contudo, esperou-se obter pluralidade em grau de escolaridade, classe econômica e região.

O estudo realizado apresentou limitações no que se refere ao tamanho da amostra que, ao se apresentar em número reduzido, permite considerar os resultados encontrados apenas para a população em questão. Outro fator limitante que pode ser considerado é a definição da amostra tendo em vista o fato dela não ser aleatória.

Foi elaborado um roteiro de questões a partir das três dimensões do comportamento ambientalmente responsável com base em Stern (1999, 2000). Para evitar quaisquer dúvidas aos futuros respondentes, realizou-se uma simulação da aplicação no formulário de pesquisa para um grupo focal de 5 pessoas. Esse passo foi fundamental para corrigir inconsistências e dificuldades no preenchimento da pesquisa.

Adotou-se como base para o desenvolvimento do questionário de todo o alinhamento do desenvolvimento teórico juntamente com a teoria de Stern (2000) referente aos três domínios do comportamento ambientalmente responsável descritos abaixo; a pesquisa sobre lixo doméstico de Mota *et al*. (2009), e por fim, a realizada por Peixoto e Pereira (2013), já que esta última procurou um melhor entendimento das convergências e divergências entre um discurso ambientalmente responsável, baseado na teoria de Stern (2000), e a aplicação real do respectivo comportamento.

Stern (2000) considera que o comportamento ambientalmente responsável está sob o domínio de três influências: o domínio pessoal, o comportamental e o contextual, os quais descreve-se a seguir:

1. O domínio pessoal representaria os valores básicos do indivíduo, como por exemplo, sua noção como participante de um ecossistema com relação de interdependência, ou seja, na sua relação com o meio ambiente, quais as consequências ambientais que ameaçam seus interesses e a sua responsabilidade para corrigir essas consequências visando reduzir as ameaças. Os valores básicos dos indivíduos podem ser entendidos como: biosféricos, se a decisão de agir pró-ambientalmente for baseada nos custos e benefícios à natureza; altruístas, se a decisão de agir pró-ambientalmente for baseada nos custos e benefícios percebidos por seus pares; e egoístas, se forem considerados os custos e benefícios do comportamento pró-ambiental para si (Stern, 1999).
2. O domínio comportamental trata de comportamentos voltados direta ou indiretamente para alterar o meio ambiente. São eles: ativismo (ex. atuar em movimentos ambientais); comportamento cidadão (votar nas eleições, aprovação de normas ambientais, disposição para pagar impostos mais altos para a proteção do ambiente, apoiar políticas ambientais); e comportamentos na esfera privada (ex. consumo verde) (STERN, 1999, 2000).
3. O domínio contextual inclui atributos do homem desde o nascimento (religião, classe social, cultura), capacidades individuais (educação e habilidades específicas), situação imediata do indivíduo (tipo de residência onde mora e se é proprietário ou inquilino, condições climáticas onde vive), constrangimentos e oportunidades advindas das políticas públicas (transporte público, impostos) situação econômica (renda, preço de produtos e serviços, facilidade de crédito). Esses e outros fatores contextuais podem limitar ou não o apoio e engajamento do homem ao comportamento ambientalmente responsável (Stern, 1999).

As dimensões foram divididas sob seis grandes questões, na qual procurou-se relacionar os objetivos dos conteúdos da pesquisa com as dimensões de Stern (2000). O quadro 1 esquematiza estes cruzamentos:

Quadro 1: Perguntas do Formulário de Pesquisa

|  |  |
| --- | --- |
| TEMÁTICA DA QUESTÃO | DIMENSÕES |
| Conhecimento do conceito pelo entrevistado / discurso | Comportamental |
| Atitudes sustentáveis adotadas (discurso X ação) | Comportamental |
| Atendimento pela coleta seletiva | Contextual |
| Motivação para NÃO adotar práticas sustentáveis quanto ao lixo doméstico | Comportamental e Contextual |
| Motivação para separar o lixo reciclável | Pessoal (biosférico, egoísta e altruísta) |
| Identificar possíveis fatores motivacionais para a adoção de práticas sustentáveis | Contextual |

Fonte: Elaborado pelos autores

As questões buscam captar a percepção dos participantes, por meio escala Likert de 5 pontos, o grau de concordância, frequência e importância em relação aos diversos itens listados para cada questão. O quadro 2 relaciona cada questão ao respectivo tipo de grau de medição da escala Likert:

Quadro 2: Grau de Medicação da Escala Likert

|  |  |
| --- | --- |
| TEMÁTICA DA QUESTÃO | TIPO DE MEDIÇÃO LIKERT |
| Conhecimento do conceito pelo entrevistado / discurso | (n/a) |
| Atitudes sustentáveis adotadas (discurso X ação) | Frequência |
| Atendimento pela coleta seletiva | (n/a) |
| Motivação para NÂO adotar práticas sustentáveis quanto ao lixo doméstico | Concordância |
| Motivação para separar o lixo reciclável | Importância |
| Identificar possíveis fatores motivacionais para a adoção de práticas sustentáveis | Concordância |

Fonte: Elaborado pelos autores

A avaliação dos resultados foi feita através de análise qualitativa de conteúdo de acordo com as categorias temáticas de cada questão e quantitativa quanto à frequência nas respostas. Os dados foram organizados numa tabela Excel e realizados estudos estatísticos diversos.

**4 Resultados e discussão**

Os resultados foram analisados através de pesquisa realizada durante o período de Novembro de 2019 a Março de 2020, que contou com 102 respondentes, após validação dos dados foram excluídos 5 respondentes que estavam fora da área prevista para esse estudo, sendo assim teremos 97 respostas válidas.

Os respondentes foram predominantemente mulheres (78,4%) com idade entre 31 e 55 anos (66%). A tabela 1 demonstra os principais resultados demográficos dos respondentes da pesquisa.

Tabela 1 - Dados demográficos dos respondentes da pesquisa.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Idade | Feminino | % | Masculino | % | Total Geral | % |
| De 18 a 30 anos | 14 | 18,4% | 3 | 14,3% | 17 | 17,5% |
| De 31 a 45 anos | 25 | 32,9% | 5 | 23,8% | 30 | 30,9% |
| De 46 a 55 anos | 29 | 38,2% | 5 | 23,8% | 34 | 35,1% |
| Acima 55 anos | 8 | 10,5% | 8 | 38,1% | 16 | 16,5% |
| Total Geral | 76 | 100,0% | 21 | 100,0% | 97 | 100,0% |
| Participação % | 78,4% |   | 21,6% |   |   | 100,0% |

Fonte: Elaborado pelos autores

Os respondedores da pesquisa, residentes na cidade de São Paulo, foram divididos por regiões, com predominância para Zona Sul de São Paulo (54,6%), conforme gráfico 1:

Gráfico 1 - Dados sobre regiões de residência em São Paulo dos respondentes da Pesquisa

Fonte: Elaborado pelos autores

Apesar do nível de concordância ter sido alto em relação a definições mais explícitas quanto ao termo sustentabilidade, como vincular a Sustentabilidade à destinação de lixos eletrônicos e remédios para os respectivos pontos de coleta (89,7 % de concordância), ou se pesquisam se a procedência dos materiais e produtos provém de uma cadeia produtiva regular e sustentável (86,6% de concordância); não associam congruentemente a definições relacionadas como, por exemplo, a alta concordância de que sustentabilidade é preservar as florestas, com a consequência de atraso econômico (51,5% de concordância). Este cruzamento traz para reflexão a base de entendimento conceitual relacionada à falta de capacidade de visualizar a respectiva implicação na dinâmica social e econômica da realidade.

Perguntamos sobre palavras que remetiam ao conceito de Reciclagem. Para isso utilizamos a Nuvem de Palavras, um tipo de exemplo visual, onde as palavras mais citadas se mostram mais significativas na nuvem. Representamos na figura 1 as palavras mais frequentemente citadas que foram: reaproveitamento (86), Sustentabilidade (84), reutilização (84), Coleta (81), Renovável (64), Ecoponto (61), Economia (55), Recursos Naturais (46) e Alumínio (24).

Figura 1 - Nuvem de palavras com 585 palavras-chave



Fonte: Elaborado pelos autores

A dimensão domínio pessoal traz análise a respeito dos valores humanos, suas crenças quanto à natureza e diretrizes pessoais sobre atitudes perante a sociedade e o meio ambiente (STERN, 1999).

Das respostas obtidas na questão 5, é possível reconhecer que apenas 46,4% do total concordam que para ocorrer uma mudança em direção a práticas sustentáveis depende de uma mudança de atitude própria. Ou seja, tal porcentagem pode indicar tanto uma falta de percepção do restante das pessoas do seu impacto no meio, como também indicar que existem outros fatores que o impedem uma tomada de atitude por uma maior parcela dos entrevistados.

Tal constatação está de acordo os outros itens da pergunta, como o item 5.2 que revela que 52,6% dos entrevistados concordam que precisam mudar o comportamento da família, sendo esta uma condição para que a própria pessoa incorpore novos hábitos. Ou seja, o meio social influencia de sobremaneira tanto a percepção, como a tomada de ação do indivíduo, nota-se neste caso que não se trata de falta de acesso à informação, já que o item 5.6 demonstra que 51,5% acreditam que possuem acesso à informação (em oposição à 37,1% dos entrevistados que acreditam precisar de mais informação). Os demais itens da questão 5 tratam de aspectos estruturais, em que revelam como impedimento na adoção de práticas sustentáveis: a falta de espaço na residência (43,3,1%), e a falta de coleta seletiva na região (38,1%). Por outro lado, o custo dos produtos não se mostrou um impedimento, uma vez que somente 23,7% dos entrevistados concordaram com a afirmação.

O domínio contextual engloba infraestrutura relacionada principalmente a políticas públicas, porém, reflete-se também nas condições materiais dos indivíduos. Atenta-se que 10,3% dos entrevistados relataram que não são atendidos por nenhum tipo de coleta seletiva, o que pode ser um fator que impossibilita ou desestimula a adoção de práticas sustentáveis. Adiciona-se ao fato de que 5,2% não sabe se a casa é atendida por algum tipo de coleta de recicláveis, ou seja, o que pode demonstrar uma alienação ou apatia, quanto ao tema por parte da população, e de que apenas 12,4% dos entrevistados tem acesso fácil a um Ecoponto ou Cooperativa.

Apesar de ser maioria o número de respondentes que são atendidos pela coleta seletiva da prefeitura (62,9%), percebe-se a necessidade de ampliar a cobertura. Outro dado que se destaca é a presença de catadores informais de materiais recicláveis (13,4%), ou seja, reflete talvez a diferença benéfica que a presença destes profissionais informais fazem na comunidade em que atuam, reforça-se assim, a discussão já existente da necessidade de melhoria nas suas condições de vida e de recebimento de maior atenção pelo poder público. O Estado tem o papel de agente provedor de condições necessárias para assegurar que o meio ambiente está sendo preservado, e é por meio de políticas públicas que ele irá interagir com a população para possibilitar que isso ocorra.

A dimensão domínio comportamental (item 6) trouxe a análise, no nível do discurso, de práticas de consumo consideradas comportamentos ambientalmente responsáveis, sendo eles, a separação de lixo, o consumo consciente e a economia de água e luz. Observa-se que a grande maioria, 83,5%, separam o lixo sempre ou frequentemente e a falta de acesso a pontos de coleta ou outros meios para descarte de medicamentos e lixo eletrônicos são uma das dificuldades enfrentadas, já que a porcentagem para este caso cai para 64,9%. Esta questão dialoga com a dimensão contextual da pergunta anterior, já que a dificuldade para descarte de lixos específicos como medicamentos, pode ser um reflexo de falta de iniciativa pública para tal. A afirmação anterior de falta de iniciativa pública é reforçada com 99% dos respondentes que se preocupam em ajudar a não acumular detritos em lixões e assim não poluir o meio ambiente. A alta porcentagem (89,7%) para os que economizam água, luz e gás frequentemente pode ser um reflexo de uma dimensão contextual econômica.

A última questão (item 7) fecha com a análise de quais fatores contextuais poderiam auxiliar na adoção de práticas sustentáveis. Somente 28,9% dos entrevistados acreditam que a vantagem financeira seria um incentivador para a reciclagem, isso demonstra que existe um comprometimento ambiental mais relevante. Os itens que se destacam foram a atuação do estado com políticas públicas de incentivo (91,8%), no qual pode se encaixar o item de igual destaque, lugares acessíveis para descarte (90,7%). O acesso à informação mostra-se um fator importante de incentivo para a prática, já que 87,6% querem mais informações sobre reciclagem, assim como 83,5% querem saber a destinação do lixo. Esses dados sugerem que falta instrução e comunicação adequada por parte do poder público para demonstrar que o esforço da reciclagem está realmente fazendo diferença no meio ambiente.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste trabalho foram analisados aspectos quanto ao conhecimento sobre os conceitos de reciclagem e sustentabilidade dos paulistanos, e a verificação de hábitos de tratamento ao seu resíduo doméstico e possíveis motivações às práticas sustentáveis.

Constata-se que ainda há uma lacuna de dependência de fatores externos para que indivíduos passem a adotar atitudes sustentáveis, cujas suposições transitam entre os itens abordados como mudança de atitude do meio social em que convivem, acesso a locais de destinação de recicláveis e coleta seletiva de materiais. Apesar do fato da maioria dos respondentes residirem na zona sul de São Paulo, o que não fornece uma representatividade da amostra, é fato que maiores investimentos públicos no trato com materiais descartados é necessário. Investimento em infraestrutura e campanhas de conscientização, para que as pessoas fiquem mais alerta do próprio impacto e na tomada de atitudes em prol das estruturas a serem construídas, é notado nas respostas. Mais da metade dos entrevistados, entretanto, afirmaram que têm acesso à informação, o que, portanto, não valida a hipótese (h2): *falta acesso para informações e educação sobre sustentabilidade*, mas que levanta novas reflexões do quanto que este acesso significa em termos de impacto para um real esclarecimento do assunto e facilitação para ações.

Apesar de quase 85,6% dos entrevistados afirmarem que compreendem o termo *sustentabilidade*, 51,5% acreditam que preservar as florestas têm como consequência o atraso econômico, ou seja, há um conflito nesta constatação tendo em vista que o conceito de *sustentabilidade*, remete à lógica de desenvolvimento econômico, ecológicos e sociais, assim como busca da igualdade social. Há portanto ainda uma necessidade de se trabalhar na conscientização da população quanto ao significado do termo sustentável, já que entendimentos equivocados como este podem suceder em avaliações errôneas como *meio ambiente versus economia.* Desta reflexão, valida-se a hipótese (h1): falta ao cidadão uma noção de interdependência com o meio ambiente no qual se inseri.

Quanto à hipótese (h3): *falta o desenvolvimento de uma cultura sustentável em seu entorno*, de modo geral, percebeu-se que um grau de importância dado a valores pessoais biosféricos, e destaca-se a importância dada aos valores altruístas, ou seja, o desejo de reconhecimento pelos seus pares. A construção de uma cultura local sustentável mostra-se potencialmente influenciadora de adoção de hábitos sustentáveis por um indivíduo. E valores egoístas refletem o atual modo econômico vivenciado nos dias atuais, no qual o valor dado à moeda, e consequentemente, à economia de custos acaba se sobrepondo ao valor dado pela economia de recursos naturais.

As análises sobre o conhecimento e as práticas sustentáveis dos cidadãos paulistanos auxiliaram no entendimento das convergências e divergências do entendimento que as pessoas têm do conceito sustentabilidade e respectivos valores e comportamento práticos.

Se por um lado houve o reconhecimento que se sabe o que é certo fazer, por exemplo, separar o lixo reciclável, e a importância de adotar hábitos de consumo mais sustentáveis, por outro lado aspectos como falta de informação, acesso à estrutura, comodidade, condição financeira, desenvolvimento econômico e falta de incentivo do governo apareceram como os principais limitadores da efetivação do comportamento ambientalmente responsável, além da questão cultural, como a dificuldade de mudar hábitos em si e em sua família.

A contribuição deste artigo foi de demonstrar a importância de conscientizar a população em geral sobre a necessidade de preservar a natureza, mostrando-se fundamental, não apenas para elucidar conceitualmente termos associados à sustentabilidade, mas também para educar o reconhecimento de valores ambientais nos aspectos cotidianos e o acesso prático a informações sobre o como adotar práticas mais sustentáveis. Isso deve ser feito por meio da disponibilização de informações e incentivo à geração de conhecimentos úteis para a vida prática, que não fiquem restritos ao meio acadêmico e atinjam um caráter mais extensionista.

Como proposta de futuras pesquisas para avançar o conhecimento, sugere-se replicar este estudo a indivíduos de outras localidades, tanto dentro de São Paulo quanto outras regiões do Brasil.

**REFERÊNCIAS**

ALVES, R. R. **Marketing ambiental: sustentabilidade empresarial e mercado verde**. Barueri, SP: Manole, 2017.

AKATU. **Pesquisa Akatu 2018 traça Panorama do Consumo Consciente no Brasil**. São Paulo, 2018. Disponível em: https://www.akatu.org.br/noticia/pesquisa-akatu-2018-traca-panorama-do-consumo-consciente-no-brasil/. Acesso em: 08 out. 2019.

AKATU. **Você sabe qual a quantidade de água disponível para consumo na Terra?** São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/dica/21/>. Acesso em: 14.set.2020.

ARGÜELLO, C.C. Centro Pan-Americano de Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente. **Guia para o manejo interno de resíduos sólidos em estabelecimentos de saúde – Brasília, DF**. Organização Pan-Americana da Saúde, 1997.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS – ANCAT. **Anuário da Reciclagem 2017 - 2018**. São Paulo. 2019. Disponível em <https://ancat.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Anua%CC%81rio-da-Reciclagem.pdf>. Acesso em 10 set.2020.

BLACK, I. R.; CHERRIER, H. Anti-Consumption as Part of Living a Sustainable Lifestyle: Daily Practices, Contextual Motivations and Subjective Values. **Journal of Consumer Behaviour,** v. 9, p. 437-453, nov/2010. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cb.337. Acesso em: 15 nov. 2019.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Os diferentes matizes da Educação Ambiental no Brasil 1997 – 2007.** Brasília: MMA, 2008.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Declaração do rio sobre meio ambiente – Carta da Terra**. v. 2, 2012. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\_arquivos/carta\_terra.pdf. Acesso em 18/11/2019.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21:** **Caderno de Debates e Sustentabilidade - Ética e Sustentabilidade**. v. 2, 2012. Disponível em: <https://mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/CadernodeDebates10.pdf>. Acesso em 16/09/2020.

CAMARGO, A. L. B. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. Papirus, 2005.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum – Relatório Brundtland**. 2ª. Edição. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CONSUMO SUSTENTÁVEL: **Manual de educação**. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/ IDEC, 2005. 160 p. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao8.pdf>. Acesso em 15 Jun.2020.

DOWBOR, L. **Inovação social e sustentabilidade. Economia Global e Gestão,** v. 12, n. 2, pp. 9-33, 2007.

E-CYCLE. **O que é sustentabilidade: conceitos, definições e exemplos**. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/3093-sustentabilidade.html. Acesso em: 13 set. 2020.

ELKINGTON, J. **Cannibals with forks**: the triple bottom line of twenty-first century business. Capstone. pp. 69 – 96, 1997.

ESSOUSSI, L., & LINTON, J. New or recycled products: how much are consumers willing to pay? **Journal of Consumer Marketing**, 27(5), pp. 458-468, 2010. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/235283628_New_or_recycled_products_How_much_are_consumers_willing_to_pay>. Acesso em 15 set. 2020.

FAO BRASIL. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. **A fome volta a crescer no mundo, afirma novo relatório da ONU**. 2017. Disponível em: http://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1037611/. Acesso em: 16 mar. 2020.

FEDERAL, Senado. **Da conferência das nações unidas para o meio ambiente humano.**Estocolmo, à Rio, v. 92, 2017. Disponível em <https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/rio20/a-rio20/conferencia-das-nacoes-unidas-para-o-meio-ambiente-humano-estocolmo-rio-92-agenda-ambiental-paises-elaboracao-documentos-comissao-mundial-sobre-meio-ambiente-e-desenvolvimento.aspx>. Acesso em: 14 set. 2020.

FIALHO, L., & MARQUESAN, F. **O Comportamento de Consumidores Diante da Prática do Greenwashing.** Desenvolvimento Em Questão, 16(45), 400-418, 2018. Disponível em https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/6555. Acesso em 15 Set. 2020.

GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade**. São Paulo. Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2012.

GUEVARA, A. J. H. G. *et al.* (Org). **Educação para a Era da Sustentabilidade:** abrindo caminhos, promovendo valores, por um mundo melhor. 1. ed. São Paulo: Atlas. cap. 13, pp. 169-180, 2011.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Brasília, DF. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/. Acesso em: 10 mar. 2020.

IMPERATIVES, Strategic. **Report of the World Commission on Environment and Development: Our common future.**  v. 10, 1987. Disponível em <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. Acesso em: 14 set. 2020.

JANSSON, J., MARELL, A., & NORDLUND, A. Green consumer behavior: determinants of curtailment and eco-innovation adoption. **Journal of Consumer Marketing,** 27(4), 358-370, 2010. Disponível em <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07363761011052396/full/html>. Acesso em 18 Mar2020

JOÃO, B. D. N.; SOUZA, C. L. DE; SERRALVO, F. A. Revisão sistemática de cidades inteligentes e internet das coisas como tópico de pesquisa. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 17, n. 4, pp. 1115–1130, 2019. Disponível em <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/74442/76329>. Acesso em 10 set.2020.

JUNQUEIRA, L.A.P.; PADULA, R.S. (Orgs). **Gestão de organizações da sociedade civil**. São Paulo. Editora Tiki Books: PUC-SP/PIPEq, pp. 219-235, 2019.

KOTLER, P. **Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano** / Philip Kotler, Hermawan Kartajaya, Iwan Setiawan ; [tradução Ana Beatriz Rodrigues]. – Rio de Janeiro : Elsevier, 2012. Recurso Digital.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** 12º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, A. L. **Administração de Marketing.** 2ª ed. São Paulo. Atlas, 2019. 9788597020151. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597020151/. Acesso em: 16 Set 2020

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal:** ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007, p. 11.

MANZINI, E. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

MOTA, J. C.; ALMEIDA, M. M.; ALENCAR, V. C.; CURI, W. F. **Características E Impactos Ambientais Causados Pelos Resíduos Sólidos: Uma Visão Conceitual**. I Congresso Internacional de Meio Ambiente Subterrâneo. 2009. Disponível em: https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/viewFile/21942/14313. Acesso em 23 nov. 2019

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **A ONU e o meio ambiente.** S/d. Disponível em: https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/. Acesso em: 15 out. 2019.

NATIONS, United. **World Population Prospects:** the 2017 revision, Key findings and Advance Tables. Department of Economics and Social Affairs PD, editor. New York: United Nations, 2017. Disponível em: <https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf>. Acesso em: 14 Set. 2020.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015.** Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/. Acesso em: 29 nov. 2019.

OTTOBONI, J. **Brasil é 10o lugar no ranking do desperdício de alimentos.** Agência Envolverde Jornalista – Carta Capital. 2018. Disponível em: <https://envolverde.com.br/brasil-e-10o-lugar-no-ranking-do-desperdicio-de-alimentos/>. Acesso em: 13 out. 2019.

PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL 2018/2019. **Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE)**, 2019. Disponível em: https://abrelpe.org.br/panorama/. Acesso em: 15.out.2020.

PEIXOTO, A. F.; PEREIRA, R. C. F. Discurso Versus Ação no comportamento ambientalmente responsável. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - GeAS**, São Paulo, v. 2, nº 2, p. 71-103, Jul/Dez. 2013.

PEREIRA, S. S.; MELO, J. A. B. Gestão dos resíduos sólidos urbanos em Campina Grande/PB e seus reflexos socioeconômicos. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, 2008.

PINTO, D. C., NIQUE, W. M., AÑAÑA, E. S., & HERTER, M. M. Green consumer values: how do personal values influence environmentally responsible water consumption? **International Journal of Consumer Studies**, v. 35, n. 2, p. 122-131, 2011. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/229920426_Green_consumer_values_How_do_personal_values_influence_environmentally_responsible_water_consumption>. Acesso em 15 set.2020.

PNUMA. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **ABC do CPS:** Esclarecendo os conceitos sobre consumo e produção sustentável. 2012. Disponível em https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/10yfp-abc\_of\_scp-pt.pdf. Acesso em 18.set.2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Coleta Domiciliar Seletiva Saiba como funciona o processo de Coleta Domiciliar Seletiva da capital.** Disponível em:https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/amlurb/coleta\_seletiva/index.php?p=4623. Acesso em: 19 out. 2019.

PWC BRASIL EM PARCERIA COM SELUR. **Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana para os municípios brasileiros**. s/d. Disponível em: https://selur.org.br/wp-content/uploads/2016/08/SELUR-ISLU-2016-ACESSIBILIZADO.pdf. Acesso em: 19 out. 2019.

QUEM É O CONSUMIDOR CONSCIENTE. **Ministério do Meio Ambiente (MMA)**, s/d. Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/7591-o-que-%C3%A9-consumo-consciente. Acesso em: 20.set.2020.

SANTOS, F.A. **Ética Empresarial Política de Responsabilidade Social em 5 Dimensões:** Sustentabilidade, Respeito À Multicultura, Aprendizado Contínuo, Inovação, Governança Corporativa. São Paulo: Editora Atlas, 2014. 9788522494576. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522494576/. Acesso em: 16 Sep 2020

STERN, P. Information, incentives, and pro-environmental consumer behavior. **Journal of Consumer Policy**, v. 22, p. 461-478, 1999. Disponível em [https://link.springer.com/content/pdf/10.1023/A:1006211709570.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1023/A%3A1006211709570.pdf). Acesso em 18 Set.2019.

STERN, P. Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. **Journal of Social Issues**, v. 56(3), p. 407-424, 2000. Disponível em <https://psycnet.apa.org/record/2001-14019-003>. Acesso em 21 nov. 2019 .

VALLE, C. E. **Qualidade Ambiental: como ser competitivo protegendo o meio ambiente.** São Paulo: Pioneira, 1995.

1. Mestranda em Administração (PUC SP), Brasil. Professora no Programa de MBA em Marketing na Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU) e Universidade Anhembi Morumbi. E-mail: sansilva2003@hotmail.com [↑](#footnote-ref-1)
2. Mestranda em Administração (PUC SP), Brasil. E-mail: sandrajoycesouza@gmail.com [↑](#footnote-ref-2)
3. Mestrando em Administração (PUC SP), Brasil. E-mail: valmirss@hotmail.com [↑](#footnote-ref-3)