

MOTIVAÇÃO PARA AS PRÁTICAS DE DESCARTE DE DIFERENTES CATEGORIAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS MAPEADAS COM O SOFTWARE IRAMUTEQ

LUCILENE BUENO BORGES DE ALMEIDA
FACULDADE ALVES FARIA (ALFA)
lucilenebueno.rv@gmail.com

KAVITA MIADAIIRA HAMZA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA
kavita@usp.br

MOTIVAÇÃO PARA AS PRÁTICAS DE DESCARTE DE DIFERENTES CATEGORIAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS MAPEADAS COM O SOFTWARE IRAMUTEQ

1. Introdução

A disposição inadequada de resíduos sólidos suscita preocupação e representa um grande desafio para a sociedade, o que evidencia a necessidade de repensar e planejar sua forma de destinação e disposição, uma vez que o descarte irregular dos diferentes tipos de resíduos sólidos domésticos se estendem muito além dos limites das cidades. Prática comum na maior parte dos municípios brasileiros, os resíduos simplesmente são depositados em locais longe da visão dos moradores, sem que haja uma efetiva preocupação com a disposição adequada dos mesmos.

Se por um lado a não geração de resíduos é uma tarefa praticamente impossível, por outro, reduzir sua produção, reutilizar o que for possível e reciclar o restante, de modo a minimizar os impactos ambientais, é tarefa fundamental de todos, e não apenas do poder público. Assim, é evidente a necessidade de se estudar e tratar as questões relativas aos resíduos sólidos de forma integrada e estratégica (PIRANI, 2010), de modo a buscar alternativas que eliminem o descarte inadequado.

As atividades cotidianas, muitas vezes, mascaram circunstâncias visíveis, mas não perceptíveis. Mesmo em situações com graves impactos ambientais, os hábitos cotidianos concorrem para que o morador urbano não reflita sobre as consequências de tais hábitos, mesmo quando possui informações a esse respeito (MUCELIN; BELLINI, 2008). As pessoas revelam em suas falas o desejo e o interesse pela preservação ambiental, no entanto, na prática, tal nem sempre é traduzido em comportamentos ambientalmente responsáveis (FREESTONE; MC GOLDRICK, 2008).

Para que haja a mudança no comportamento da população quanto à destinação correta dos resíduos no âmbito de suas residências, é necessário que o indivíduo perceba a dimensão do impacto de suas ações e reconheça o seu importante papel para a efetividade da gestão de resíduos sólidos, contribuindo para o enfrentamento dos problemas ambientais. No entanto, ainda são poucos os estudos no Brasil sobre os fatores que influenciam o comportamento adotado pelas pessoas no descarte dos diferentes tipos de resíduos sólidos domésticos.

Diante da necessidade de mudanças de atitude e de comportamento das pessoas para lidar com as questões ambientais relacionadas à geração de resíduos sólidos e considerando que os indivíduos possuem diferentes formas de descarte para os diferentes tipos de resíduos sólidos domésticos, o objetivo de pesquisa que se busca investigar no presente artigo é a motivação para a adoção do comportamento de separação das diferentes categorias de resíduos sólidos domésticos: secos, orgânicos, eletroeletrônicos e têxteis.

2. A prática do descarte dos resíduos sólidos domésticos: secos, orgânicos, eletroeletrônicos e têxteis

Inicialmente, os resíduos sólidos domésticos eram discretamente eliminados em espaços abertos de terra, geralmente mais afastados dos centros urbanos em função da densidade populacional e a produção de resíduos ainda ser pequena e, até então, ser composta basicamente de resíduos orgânicos, facilmente biodegradáveis (DE OLIVEIRA e BASSETTI, 2015).

Os resíduos sólidos tornaram-se um problema grave nas grandes cidades com alta densidade populacional. Um exemplo é Surabaya, uma das cidades metropolitanas densamente povoadas na Indonésia, que enfrenta este problema, causado principalmente

pela falta de terra para servir como local de disposição final e a falta de recursos e instalações (DHOKHIKAH, TRIHADININGRUM e SUNARYO, 2015). Os problemas causados pela destinação final dos resíduos sólidos urbanos tendem a se agravar com o aumento do consumo de bens descartáveis, caracterizados principalmente pela geração de resíduos sólidos (ENSINAS, 2003).

De todo lixo gerado no mundo, a maior parcela provém das residências. É o chamado lixo domiciliar ou doméstico, visto que quanto maior o desenvolvimento econômico e tecnológico de um país, menor é a fração de material orgânico, predominando embalagens plásticas, papéis, papelões, vidros e latas (EL-DEIR, 2014).

A crescente industrialização que produz cada vez mais itens de vida curtos e descartáveis, aliados ao aumento das populações e seus hábitos de consumo, gera perspectivas preocupantes em relação aos resíduos sólidos secos. Assim, grande parte dos resíduos produzidos deixou de ser orgânico, passando grande parcela de sua composição para os resíduos secos oriundos principalmente de embalagens, entre outros (CASARIL et al., 2009).

Quanto aos resíduos orgânicos, algumas pesquisas têm procurado identificar os comportamentos específicos que resultam em desperdício de alimentos em domicílios, que contribuem potencialmente para o aumento dos resíduos orgânicos (GRAHAM-ROWE, JESSOP e SPARKS, 2014). Os autores destacam que comportamentos potenciais identificados em alguns estudos incluíram: comprar e/ou cozinhar demais, não planejar refeições com antecedência, deixando de compilar ou cumprir uma lista de compras, não proceder a um inventário de comida antes de fazer compras, compras por impulso, e comida que passou da data de validade. Mesmo diante da necessidade de se investigar os principais fatores que motivam, permitem ou impedem o comportamento adotado no descarte de resíduos orgânicos, pouca pesquisa até agora abordou diretamente este objetivo.

Entre os resíduos sólidos domésticos, destaca-se ainda os resíduos de equipamentos eletroeletrônicos (REEE), que para Araújo (2015) são os que apresentam grande índice de crescimento, o que representa o reflexo dos avanços tecnológicos, da alta taxa de descarte, do aumento de consumo (devido à redução dos preços) e da vida útil curta (IPEA, 2012).

A gestão dos REEE continua sendo uma preocupação significativa de saúde ambiental, em função do seu volume e periculosidade, por serem constituídos de um grande número de elementos e compostos químicos que necessitam de condições de tratamento e disposição final específico. O gerenciamento adequado ainda encontra obstáculos pelo desconhecimento da natureza dos resíduos, pela ausência de cultura de separação, pela contaminação dos resíduos comuns, que podem ocorrer no contato com os resíduos perigosos e, pelo aumento de novos materiais e substâncias (IPEA, 2012), que em nenhuma hipótese, devem ser depositados diretamente na natureza ou junto a rejeitos orgânicos (ABDI, 2013).

Para Echegaray e Hansstein (2016), o regulamento que aborda diretamente questões de lixo eletrônico no Brasil, promulgado em 2010, tem sido amplamente relacionado com a responsabilidade obrigatória compartilhada do produtor. No entanto, essas disposições legais permanecem desconhecidas para os consumidores e mal aplicadas entre os fabricantes e as autoridades locais. Além dessas limitações, os estudiosos apontam para a falta de instrumentos formais e contínuos de *feedback* para fornecer a todos os interessados as informações sobre seus respectivos papéis e possíveis sanções, além da implementação ineficaz de coleta seletiva, reciclagem e mecanismos de logística reversa, especialmente com relação a aparelhos eletroeletrônicos (DE OLIVEIRA; BERNARDES e GERBASE, 2012).

A consciência dos consumidores e a percepção de reutilização dos REEE, de acordo com Bovea et al. (2016), é outro aspecto analisado na literatura. Cruz-Sotelo et al. (2013) e Ylä-Mella et al. (2015) examinaram a potencial reutilização de telefones celulares no México, na Espanha e na Finlândia, respectivamente. As pesquisas apontam que os hábitos de conservação atuais dos consumidores fazem a potencial reutilização de REEE difícil.

Assim, o que se vê é que a consequência principal desse cenário de descarte inadequado dos resíduos eletroeletrônicos, principalmente no lixo doméstico e, muitas vezes, misturado aos rejeitos orgânicos, é a degeneração do meio ambiente, tendo em vista que o descarte, seja em lixões ou em aterros sanitários, necessita de cuidados especiais no tratamento desse tipo de resíduo, com a retirada de seus componentes, os quais possuem substâncias tóxicas, capazes de contaminar ar, água e solo, colocando em risco seres humanos e o meio ambiente.

Um outro resíduo descartado via lixo da própria residência que interessa cada vez mais a pesquisadores em estudos de descarte é a roupa (LAITALA, 2014). O baixo preço de peças de vestuário e sua diminuição de tempo de uso aumentam a frequência de compras dos consumidores (BIRTWISTLE, MOORE, 2007), contudo, aumenta o impacto ambiental. Somente nos Estados Unidos, segundo Cruz-Cárdenas, González e Del Val Núñez (2015), os gastos anuais das famílias com vestuário, chegam a aproximadamente 350 bilhões de dólares.

Segundo Azevedo, Giuliano e Moura (2014), como panorama da realidade da indústria movida pela moda, a regra da atualidade é o “*ready to wear*”, ou seja, a obsolescência planejada, a ignorância e o desperdício (BROWN, 2010), onde a média de utilização é de apenas seis vezes, sendo posteriormente descartadas.

Diante do rápido descarte de peças em perfeitas condições de uso, Schulte e Rosa (2010) destacaram que há uma desvalorização acentuada das roupas, apontando que a causa desse comportamento seria a imposição da moda. Desse modo, os autores apontaram para a necessidade de serem inseridas no vestuário de moda novas propostas, visando à redução do consumo e um ciclo de vida mais longo para os produtos.

As possíveis motivações que podem levar o consumidor a descartar suas roupas têm sido abordadas e discutidas por diversos autores. Cruz-Cárdenas (2012) aponta que as razões estão fragmentadas e dispersas em uma variedade de estudos, como a insatisfação a partir de presentes inadequados, mudanças na vida dos consumidores, tanto alterações físicas no corpo como mudanças nas fases da vida e da imagem do consumidor. O autor ainda relaciona a troca do vestuário ao afastamento de momentos ou fases de lembranças tristes, a renda do consumidor ou a seus gostos e preferências. O espaço físico disponível do ambiente do consumidor também foi apontado pelo autor como outro fator de descarte, além da variedade de produtos e marcas disponíveis no mercado. Mudanças no ambiente cultural, novas tecnologias, a obsolescência do produto também foram apontadas como motivação para antecipar o descarte. Finalmente, uma outra causa para a eliminação está relacionada com a transitoriedade de uso do produto, onde sua compra está relacionada a apenas ocasiões de uso específico, após o que se torna desnecessário.

O estudo de Calíope, Conceição e Leocádio (2014) apontou alguns autores que procuraram demonstrar qual a motivação das pessoas ao optar por cada um dos meios de descarte: vender, doar, customizar e jogar no lixo. Quanto às motivações socioambientais, verificou-se que a maioria das pessoas descarta suas roupas (venda, doação, customização) levando em consideração questões sociais e ambientais. No tocante aos atributos do produto, as pessoas descartam roupas que estão em boas condições por meio da venda e doação e aquelas que estão desgastadas são jogadas no

lixo, apoiando os estudos de Lee et al. (2013). Os atributos situacionais foram os que menos se destacaram, tendo como principal motivo a doação devido ao hábito e influência da família.

A importância da consciência e do conhecimento a respeito das consequências dos problemas ambientais e sociais provocados pelo descarte inadequado de roupas torna-se essencial a cada dia, o que pode levar a ações que visem à mudança de comportamento. No entanto, é necessária uma readequação de toda cadeia do produto de vestuário, desde a sua fabricação até as regras dos padrões atuais de consumo, consumindo menos e melhor, para atenuar os impactos provocados pelo descarte.

Outro aspecto importante relacionado ao descarte do lixo doméstico é o seu acondicionamento. Schio (2016) aponta em seu estudo acerca da destinação do lixo doméstico que 84% das famílias reutilizam as sacolas das compras dos mercados para acondicionar o lixo produzido em suas residências, o que demonstra que a grande maioria da população urbana tem esse hábito.

Para minimizar os problemas ambientais referentes ao descarte dos resíduos sólidos domésticos, a Agenda 21 considera a prática dos 3R's (reduzir, reutilizar, reciclar), atualmente 4R, com a inclusão do termo "repensar", como essencial para a diminuição dos impactos causados ao meio ambiente (MARCHI, 2011).

A redução na fonte, segundo a autora, é considerada uma das atividades que pressupõe, além de esforço gerencial, com tomada de decisões no âmbito legal e fiscal, participação comunitária, por meio de normas e educação socioambiental.

A reutilização se refere às ações que possibilitam a utilização de resíduos gerados para outras finalidades, de modo a maximizar o uso desses materiais antes do descarte final. A reciclagem é um conjunto de técnicas que tem por finalidade aproveitar os resíduos e reutilizá-los no ciclo de produção de que saíram (MARCHI, 2011).

Para viabilizar a prática dos 4R's, a separação dos resíduos na fonte é fundamental. Em estudo acerca da responsabilidade sobre a separação dos resíduos antes do seu descarte final, o estudo de Konrad, Mazzarino e Turatti (2015) identificou grupos que adotavam a separação básica entre seco e úmido, os que adotavam a separação básica, com uma separação mais especializada dos resíduos secos, os que adotavam uma separação parcial e ainda, os que não realizavam nenhum tipo de separação. O grupo que efetuava a separação especializada era motivado pela possibilidade de guardar metal, vidro e papelão para reuso. Outro grupo, declarou dispor os materiais em sacolas separadas em resíduos da cozinha, do banheiro e o seco. Há ainda, o grupo dos que armazenavam os resíduos em sacolas ou locais diferentes, para que os lixeiros ou catadores percebessem a diferença entre os tipos de resíduos.

3. Metodologia

Os estudos referentes ao descarte de resíduos abordam, em grande parte, o descarte de um tipo específico de resíduo e não estudos de comparação da motivação da decisão de descarte de diferentes tipos de resíduos. Para tanto, foi necessária, inicialmente, a exploração do tema para o aprimoramento de ideias e busca de novas perspectivas para o estudo.

Desta forma, o artigo desenvolvido segue os preceitos de um estudo de caráter qualitativo, de natureza exploratória, do tipo estudo de caso, fundamentado na transcrição do áudio de 30 (trinta) entrevistas semiestruturadas.

As entrevistas foram realizadas no Campus Rio Verde do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (CRV IF Goiano), localizado no município de Rio Verde/GO.

Os resultados deste estudo não têm a pretensão de serem representativos do universo, considerando que a pesquisa é qualitativa exploratória, e sua intenção é analisar as diferenças entre as diversas categorias de resíduos sólidos domésticos, de acordo com as características dos entrevistados. Por conta disso e objetivando atender aos objetivos específicos do presente estudo, foi selecionada uma amostragem não probabilística, utilizando-se como técnica para a coleta de dados 30 (trinta) entrevistas semiestruturadas em profundidade, com roteiro preestabelecido pela pesquisadora.

Destaca-se que a amostra é caracterizada por um alto nível de escolaridade, tendo em vista que entre os discentes, a maioria (66,67) estão cursando o ensino superior, mestrado ou doutorado e entre os servidores a maioria (86,67%) já possuem pós-graduação, mestrado ou doutorado.

Quanto aos discentes, a amostra representa os três segmentos de ensino ofertados pelo Campus Rio Verde: ensino técnico, superior e pós-graduação (mestrado e doutorado), todos da área de Ciências Agrárias. Tais cursos foram escolhidos em função de atenderem à verticalização do ensino, desde o ensino médio até a pós-graduação.

Quanto ao gênero, a amostra é homogênea, sendo 50% do sexo feminino e os outros 50% do sexo masculino. Quanto ao vínculo com o Campus Rio Verde do IF Goiano (CRV IF Goiano), 50% dos entrevistados são discentes e 50% são servidores.

Para a análise dos dados, quanto à motivação para a adoção do comportamento de separação das diferentes categorias de resíduos sólidos domésticos, foi utilizada a análise de conteúdo léxica categorial com o auxílio do *software* Iramuteq.

4. Análise dos Dados

4.1. Práticas do descarte dos diferentes tipos de resíduos sólidos domésticos

Objetivando identificar o hábito adotado pelas pessoas no modo de descartar as diferentes categorias de resíduos sólidos domésticos, foram analisadas as verbalizações dos entrevistados e o resultado da pesquisa apontou que os entrevistados foram divididos entre os grupos que separam o resíduo do lixo comum e os que não adotam separação.

Tabela 1: Comportamento de descarte

	Secos	Orgânicos	Eletroeletrônicos	Têxteis
Separa	46,67%	33,33%	76,67%	30%
Não separa	53,33%	66,67%	23,33%	70%
Total	100%	100%	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa

As entrevistas indicam que os resíduos eletroeletrônicos fazem parte da categoria de resíduos que apresenta maior preocupação para a adoção de separação do lixo comum entre os entrevistados, sendo apontado por 76,67% dos entrevistados, enquanto que os resíduos têxteis foram indicados pelos entrevistados como o que incita menor percentual de adoção de algum tipo de separação do lixo comum na residência dos entrevistados, sendo apontado por 70% dos entrevistados.

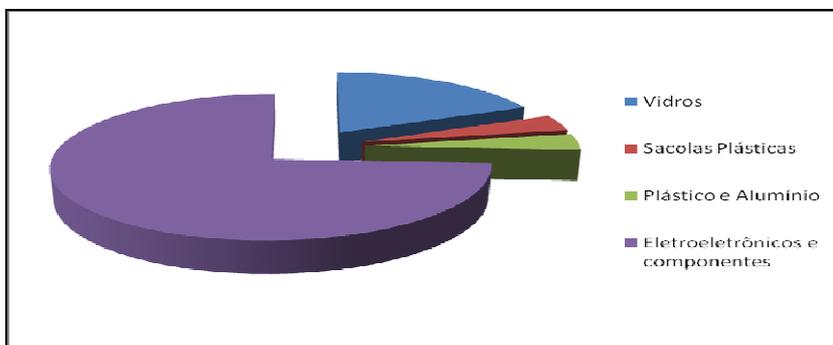
Para os resíduos orgânicos, os dados apontam que a maioria dos entrevistados, 66,67%, declarou não adotar nenhum tipo de separação do lixo comum. Desse percentual, a maioria (11) é formada por discentes e alunos de cursos da área de ciências agrárias, e o restante (9) são servidores. Quanto aos resíduos secos, 46,67% (14) dos entrevistados declararam adotar algum tipo de separação do lixo comum.

Quando perguntados se o descarte de algum resíduo ou lixo doméstico provocava uma maior preocupação quanto ao impacto ambiental, as respostas dos entrevistados indicaram uma preocupação maior com os resíduos de aparelhos e

componentes eletroeletrônicos, especialmente quanto às pilhas, baterias e aparelhos celulares.

A Figura 1, demonstra os resíduos que despertam maior preocupação quanto ao descarte pelos entrevistados:

Figura 01: Resíduos que despertam maior preocupação ambiental



Fonte: Dados da pesquisa da autora.

Uma observação importante foi a preocupação apresentada pelos entrevistados quanto à segurança das pessoas que fazem a coleta. Em algumas falas, é possível identificar que a separação do vidro no lixo comum não é adotada em função da preocupação com o impacto ambiental que ele possa causar e, sim, dos riscos de acidentes com cortes que esse tipo de material pode ocasionar as pessoas que fazem a coleta comum. Isso foi evidenciado nas seguintes falas dos entrevistados:

"Tenho preocupação com o vidro, porque a hora que o "lixeiro" vai pegar lá, pode cortar a mão. Mas descarte mesmo, não, porque vai tudo para o mesmo lugar...Não tem como você preocupar muito." (Entrevistado 14)

"Sim, vidro. Porque, eu acho que o pessoal que trabalha recolhendo lixo pode se machucar. Então eu sempre coloco ele em outro vidro descartável, litro descartável, para jogar fora. Eu nunca descarto em uma sacolinha de qualquer jeito." (Entrevistado 18)

Com o objetivo de avaliar a percepção dos entrevistados quanto à adoção de ações pró-ativas para evitar o descarte, os entrevistados destacaram:

Quanto aos resíduos secos, a exemplo do reaproveitamento de embalagens vazias, os entrevistados destacaram, principalmente, o reaproveitamento de embalagens de potes de sorvetes e de margarinas para o armazenamento de comidas prontas e congeladas, e o reaproveitamento de garrafas pet's para o acondicionamento de líquidos e cultivo de plantas.

Importante ressaltar que entre as motivações para o reaproveitamento dessas embalagens, foi destacada a praticidade das mesmas pelo fato de sempre terem algum tipo de utilidade dentro de casa e por não precisar comprar outro tipo de embalagem para guardar alimentos e afins. A fala de alguns entrevistados destaca essa evidência:

"Ah, isso é coisa de dona de casa. A gente faz! Eu acho que é costume. Sei lá, tipo, comprei um sorvete, para que jogar a latinha fora. Pode por um feijão, conservar uma salada, deixar tampadinho, tudo prontinho... Acho que é praticidade mesmo." (Entrevistado 6)

"Latinha de margarina, latinha de sorvete, garrafa pet para levar para a fazenda e trazer com leite, alguma coisa assim. Eu aproveito pela praticidade

desses produtos, por exemplo, as latinhas eu uso para guardar feijão cozido, alguma coisa assim. Acho que normalmente todo mundo vai responder isso." (Entrevistado 12)

Quanto aos resíduos orgânicos, foi questionado aos entrevistados se é feita alguma ação pró-ativa com vistas a reduzir o desperdício nas suas residências. Os entrevistados apontaram a diminuição de compras e preparo de alimentos, fazendo o necessário para não desperdiçar, o planejamento das compras e das refeições. O trecho das entrevistas transcritas abaixo indica essa percepção:

"Sim. Por questão econômica. Que hoje em dia, na crise que está, a gente não pode ficar gastando demais e eu penso que tem tanta gente precisando daquilo ali, por que eu vou tacar fora?" (Entrevistado 5)

"Sim, com certeza. É feito por questões econômicas, principalmente. Não preocupado com resíduo, mas mais com a questão econômica de não sobrar comida." (Entrevistado 12)

As falas dos entrevistados levam à percepção de que evitar o desperdício está presente no hábito das pessoas, no entanto, os fatores econômicos e emocionais sobressaem aos fatores ambientais relacionados ao descarte incorreto dos resíduos orgânicos.

Quanto aos resíduos eletroeletrônicos, os entrevistados foram questionados acerca da adoção de ações pró-ativas, a exemplo de evitar uma nova compra em função do descarte dessa categoria de resíduo, visando à redução do consumo. A maioria dos entrevistados declarou não pensar no descarte ou na redução do consumo ao adquirir um aparelho eletroeletrônico. Os trechos abaixo indicam as falas dos entrevistados:

"Não. O que eu quero comprar eu compro." (Entrevistado 6)

"Não. Eu não penso no descarte que aquela compra vai causar futuramente. Eu não tenho essa preocupação. Eu compraria mesmo sem me preocupar com descarte." (Entrevistado 11)

As entrevistas acima demonstram que evitar uma nova compra em função do descarte não é fator motivador para influenciar as atitudes dos entrevistados, mesmo havendo a percepção dos riscos ambientais decorrentes do descarte inadequado dos resíduos eletroeletrônicos. A motivação é apontada em função das necessidades de consumo sem considerar os impactos ambientais decorrentes dessa ação.

Quanto aos resíduos têxteis, os entrevistados foram questionados acerca da adoção de ações pró-ativas, visando prolongar a vida útil e reduzir o consumo dos mesmos de modo a evitar o descarte. A maioria dos entrevistados declarou que adotam ações como lavá-los separadamente, seguir as instruções das etiquetas, secar à sombra e fazer reparos com vistas a aumentar a durabilidade das roupas. Os trechos seguintes indicam as falas dos entrevistados:

"Sim. Algumas peças são lavadas à mão. Na lavagem a gente lava só camiseta, só calças. Se estragou, se descosturou, a gente sempre conserta.

"Sim, para aumentar a vida útil eu adoto. Lavo tudo separadamente. Tem coisas que não vai na máquina de lavar, tem que ser lavada à mão, porque é mais delicado. Eu procuro prolongar a vida útil, dele. Até mesmo para questão da doação, né. Assim, quando chegar ao ponto de não usar mais, aquela roupa, ela ainda está em bom estado para ser reaproveitada por outra pessoa." (Entrevistado 22)

Diante das falas acima, é possível perceber que adotar ações com vistas a prolongar a vida útil das peças de vestuário e demais resíduos têxteis faz parte do hábito dos entrevistados. No entanto, a motivação dessas ações está relacionada aos fatores situacionais, como a preservação das roupas, pensando inclusive em uma possível doação das mesmas e a fatores econômicos para o aumento da vida útil dos produtos.

As entrevistas possibilitaram, ainda, a identificação do modo de separação apontado pelos respondentes, sendo formas comuns de segregação, a separação do lixo em seco e orgânico, com a adoção de sacolas plásticas nessa separação. Tal fato foi evidenciado na fala de alguns entrevistados:

"Sempre separo o lixo da cozinha, que é só com casca [...] Agora, quando eu vou descartar uma garrafa pet ou alguma outra coisa, já é outro lixo." (Entrevistado 18)

"Esse resíduo, eu coloco no lixo. No lixo comum, separado dos orgânicos, mas no lixo comum. (Entrevistado 29)

A percepção da adoção da separação dos resíduos, de acordo com as características de secos e orgânicos, indica um conhecimento ambiental regular entre os entrevistados quanto à segregação dos resíduos em secos e orgânicos, além de indicar um fator motivador para a participação da população em programas de coleta seletiva.

Questionados quanto à forma de armazenamento adotada para o acondicionamento do lixo produzido em suas residências, a maior parte dos entrevistados (80%) respondeu que possuem o hábito de utilizar sacolas plásticas para o acondicionamento do lixo doméstico em suas residências, principalmente aquelas fornecidas pelos supermercados. Tal fato foi evidenciado na fala de alguns entrevistados:

"Como 99,9% dos brasileiros: sacolinha de supermercado." (Entrevistado 11)

"Sacolinhas plásticas comum de mercado." (Entrevistado 13)

Tanto os entrevistados que declararam adotar alguma forma de separação das categorias de resíduos investigadas, quanto aqueles que declararam não adotar nenhuma forma de separação, a adoção de sacolas plásticas para o acondicionamento do lixo é hábito comum no cotidiano do descarte de todas as categorias de resíduos na residência dos entrevistados.

4.2. Análise da motivação para a adoção do comportamento de separação mapeada com o *software* Iramuteq

Na presente análise, por meio da utilização do *software* IRAMUTEQ, as respostas transcritas dos entrevistados quanto à motivação para a adoção do comportamento de separação para as categorias de resíduos secos, orgânicos, eletroeletrônicos e têxteis foram organizadas em um único texto (*corpus*) organizado por linhas de comando (linhas de asteriscos), onde foram informados os números de identificação do texto.

O objetivo desta análise é a obtenção de classes de segmentos de texto que apresentam, simultaneamente, vocabulário semelhante entre si e vocabulário diferente dos segmentos de texto das outras classes.

A partir dessas análises em matrizes, o *software* organiza e analisa os dados em um dendograma de CHD (Classificação Hierárquica Descendente), em que se ilustram as relações entre as classes. O programa executa cálculos e fornece resultados que

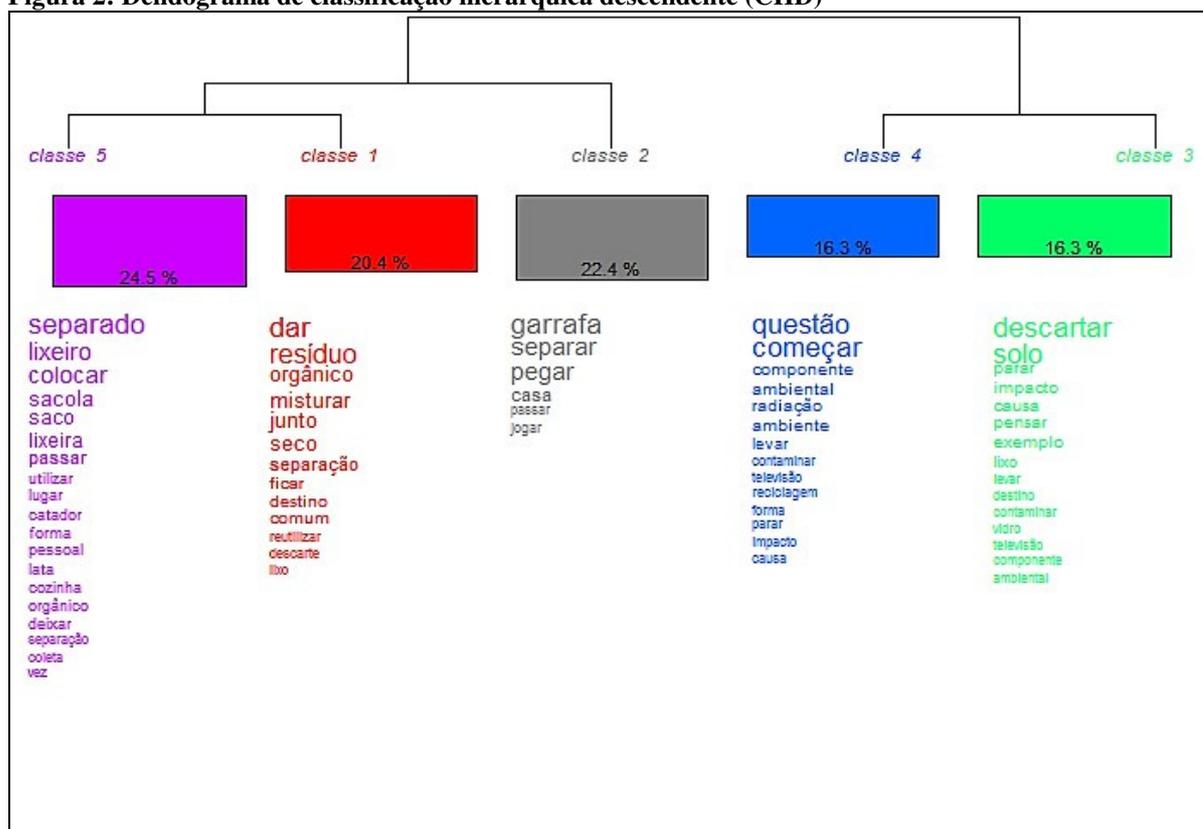
permitem a descrição de cada uma das classes, principalmente pelo seu vocabulário característico (léxico) e pelas suas palavras com asterisco (variáveis) (CAMARGO e JUSTO, 2013).

O dendograma resultante da análise do *corpus* constituído pelas respostas dos 30 entrevistados para o questionamento quanto à motivação para a adoção de algum critério de separação dos resíduos do lixo comum, para as categorias de resíduos secos (A), orgânicos (B), eletroeletrônicos (C) e têxteis (D), apresenta a formação de 5 classes.

Inicialmente, o *corpus* "motivação" foi dividido em 2 sub-corpus. Em seguida, um sub-corpus foi dividido em outras 3 partições. De um lado, as classes 5, 1, e 2 e de outro as classes 4 e 3. Assim, a classificação hierárquica descendente (CHD) obteve 5 classes estáveis, ou seja, compostas de unidades de texto com vocabulário semelhante, com base nas classes identificadas nos segmentos de texto mais característicos de cada classe.

A Figura 2 demonstra as 5 classes de textos compostas que possibilitam que seja identificado o conteúdo lexical de cada uma das classes, acompanhadas do percentual de ocorrências da palavra nos segmentos de texto nessa classe, em relação à sua coocorrência no *corpus* identificados pelo *software* IRAMUTEQ.

Figura 2: Dendograma de classificação hierárquica descendente (CHD)



Fonte: Dados *software* Iramuteq

As classes temáticas foram identificadas de acordo com o conteúdo semântico do grupo das formas que a compõem, de acordo com a ordem de significância dos temas recorrentes, apontados nas falas dos entrevistados, sendo as mais recorrentes as seguintes: Classe 5 - Separação em sacolas; Classe 1- Resíduo Orgânico; Classe 2 - Resíduo Seco; Classe 4 - Componentes que contêm radiação e Classe 3 - Impacto do descarte no solo.

I) Classe 5 - Separação em sacolas

As formas da classe 5 indicam verbalizações das entrevistas (lixeiro, colocar, sacola, saco, lixeira, passar) em que se notam expressões que indicam a separação do resíduo do lixo comum em sacolas, para o reaproveitamento pelo lixeiro (pessoal da coleta), pelo catador ou alguém que passe e se interesse em reaproveitar.

II) Classe 1- Resíduo Orgânico

Nas formas dessa classe, notam-se verbalizações das entrevistas (resíduo, orgânico, misturar, seco, separação) que indicam a separação do resíduo seco e do resíduo orgânico do lixo comum.

III) Classe 2 - Resíduo Seco

Nas formas dessa classe, notam-se verbalizações das entrevistas (garrafa, separar, pegar, casa) que indicam a separação dos resíduos secos, a exemplo de garrafas, em função de alguém que passe na residência do entrevistado e leve esse resíduo.

IV) Classe 4 - Componentes que contêm radiação

Nas formas dessa classe, notam-se expressões das falas dos entrevistados que indicam que a separação é motivada pela preocupação ambiental, especialmente com os resíduos que possuem componentes com alguma forma de radiação.

V) Classe 3 - Impacto do descarte no solo.

Nas formas dessa classe, notam-se expressões das falas dos entrevistados que indicam que a separação é motivada também pela preocupação ambiental, especialmente quanto ao descarte inadequado de resíduos no solo.

O dendograma sempre é analisado da esquerda para a direita, e possibilita a visualização das relações entre as classes/temas destacados do *corpus*, bem como o percentual relativo ao peso de cada classe no conjunto (SILVA, 2016). Desse modo, o grupo de classes que possui percentual de maior significância (67,3%) indica os temas mais recorrentes, compostos pelas classes 5, 1 e 2. O segundo grupo, de menor percentual significativo (32,6%), é composto pelas classes 4 e 3.

Desse modo, no que se refere à motivação para a adoção do comportamento de separação, observados nesta pesquisa, apontados pela análise lexical, a partir dos dendogramas das classes de palavras, os resultados indicaram que o grupo de maior significância de temas recorrentes indica que o comportamento de separação é motivado principalmente por uma necessidade de reaproveitamento dos resíduos, antes e após o seu descarte na lixeira.

A motivação que antecede a lixeira é ter alguém que pegue o resíduo em casa. Após o seu descarte na lixeira, a adoção da separação do resíduo orgânico do seco, indica que é motivado pelo possível reaproveitamento pelo pessoal da coleta, pelo catador ou por alguém que passe na rua. Tal entendimento vai ao encontro dos estudos de Bringham e Günther (2011), Konrad, Mazzarino e Turatti (2015) diante da motivação para o descarte em função do reuso ou reaproveitamento dos resíduos sólidos domésticos.

Quanto ao grupo de menor significância, indica uma preocupação com o meio ambiente, especialmente quanto à questão dos resíduos eletroeletrônicos, que possuem em suas partes componentes que podem causar radiação e, conseqüentemente, a contaminação do solo em função do descarte inadequado de resíduos, como o apontado no estudo de Silva, Rohde e Carvalho (2013), que em termos gerais, indica uma maior

preocupação das pessoas com os problemas ambientais provenientes do descarte de bens de consumo duráveis, como os eletroeletrônicos.

5. Considerações Finais

Os hábitos cotidianos contribuem para que o morador urbano não reflita sobre as consequências de tais hábitos, mesmo quando possui informações e conhecimento a esse respeito, o que implica na produção exagerada de lixo e na forma com que esses resíduos são dispostos no ambiente, provocando constantes agressões ao contexto urbano e fora dele (MUCELIN; BELLINI, 2008). Mesmo diante da evidência do potencial poder de contaminação biológica no meio ambiente provocado pelo descarte inadequado dos resíduos domiciliares, há uma tendência das pessoas, independente da formação, nível cultural e posição na sociedade, em não perceberem os riscos existentes (CUSSIOL; ROCHA; LANGE, 2006).

A análise dos dados possibilitou identificar comportamentos variados nos hábitos de descarte dos diferentes tipos de resíduos, onde cada indivíduo percebe o descarte de uma forma única e diferenciada, de acordo com a importância atribuída ao tipo de material a ser descartado. Ainda, foram identificados dois grupos: os que adotam alguma forma de separação dos diferentes tipos de resíduos do lixo comum e os que não adotam nenhuma forma de separação, fazendo o descarte de resíduos misturado junto ao lixo comum em suas residências.

Identificou-se, ainda, a percepção das pessoas em adotar a separação dos resíduos de acordo com as características de secos e orgânicos, com a adoção de sacolas plásticas nessa separação. Quanto ao acondicionamento de resíduos em sacolas plásticas, é hábito comum e sedimentado no cotidiano tanto entre os entrevistados que declararam adotar alguma forma de separação quanto aqueles que declararam não adotar nenhuma forma de separação dos resíduos do lixo comum produzido nas residências.

No que se refere à motivação para a adoção do comportamento de separação, observados nesta pesquisa, apontado pela análise lexical, os resultados indicaram que o comportamento de separação é motivado principalmente por uma necessidade de reaproveitamento dos resíduos, antes e após o seu descarte na lixeira e ainda, pela preocupação com o meio ambiente, motivada pela preocupação das pessoas com os problemas ambientais provenientes do descarte de bens de consumo duráveis, como os eletroeletrônicos.

De modo geral, foi possível perceber que a maioria dos comportamentos estavam relacionados não apenas a comportamentos pró-ambientais, mas a um benefício pessoal que proporcionasse alguma vantagem, como a satisfação de uma necessidade, a vantagem econômica e a preocupação com a própria saúde.

Como fator positivo, a adoção de separação por parte dos entrevistados, considerando que o município não dispõe de coleta seletiva, pode ser entendida como uma consciência apresentada quanto a necessidade de separação dos resíduos na fonte, podendo indicar uma predisposição dos entrevistados para a adoção de ações pró-ativas, o que reforça a ideia da necessidade de ações que incentivem a educação ambiental e da implantação de políticas públicas que objetivem a implantação da coleta seletiva no município de Rio Verde.

Finalmente, reconhecer que os hábitos e atitudes inadequadas desenvolvidos no cotidiano das residências é um grande fator de influência na degradação do meio ambiente, é um grande passo para possibilitar mudanças no comportamento de consumo e descarte dos resíduos sólidos domésticos, que podem ser convertidas em ações pró-ambientais.

Como limitações deste estudo, destaca-se a ausência de estudos comparativos dos fatores que influenciam o descarte entre diferentes grupos de resíduos sólidos domésticos.

Como pesquisas futuras, sugere-se a realização de outros estudos que busquem avaliar a comparação dos fatores de motivação e as barreiras para a adoção do comportamento de descarte entre as diferentes categorias de resíduos sólidos.

Referências Bibliográficas

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL - ABDI. **Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos**. Análise de Viabilidade Técnica e Econômica. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, 2013. Disponível em: http://www.abdi.com.br/Estudo/Logistica%20reversa%20de%20residuos_.pdf. Acesso em: 03 mai. 2016.

ARAÚJO, Dhiego Raphael Rodrigues. **Análise quali-quantitativa dos resíduos eletroeletrônicos gerados na ilha de Fernando de Noronha**. 2015. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/14915>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

AZEVEDO, Paola Zambon; GIULIANO, Carla Pantoja; MOURA, Heloísa Tavares de. Traçando relações: moda, sustentabilidade e consumo consciente. 10º Colóquio de Moda. 7ª Edição Internacional. **1º Congresso Brasileiro de Iniciação Científica em Design e Moda**. 2014. Disponível em: <<http://www.coloquiomoda.com.br/>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

BIRTWISTLE, Grete; MOORE, Christopher M. Fashion clothing-where does it all end up?. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 35, n. 3, p. 210-216, 2007.

BOVEA, María D. et al. Potential reuse of small household waste electrical and electronic equipment: Methodology and case study. **Waste Management**, v. 53, p. 204-217, 2016. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X16301222>>. Acesso em: 02 jun. 2016.

BRINGHENTI, Jacqueline R.; GÜNTHER, Wanda. M. Risso. Participação social em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos. **Engenharia Sanitária Ambiental**, v. 16, n. 4, p. 421-430, 2011. Disponível em: <www.researchgate.net/profile/Wanda_Maria_Guenther/publication/262655333_Social_participation_in_selective_collection_program_of_municipal_solid_waste/links/56699bd108ae1a797e375ee9.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2017.

BROWN, Sass. **Eco fashion**. Laurence King, 2010.

CALÍOPE, Thalita Silva; CONCEIÇÃO, Ilze Eneida Paris da; LEOCÁDIO, Áurio Lúcio. Comportamento de Consumo de Moda: Motivações e Atributos no Descarte de Roupas Usadas. **VI Anpad**. Gramado. RS. 2014. Disponível em:

<http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EMA/ema_2014/2014_EMA329.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2016.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. **Tutorial par uso do software IRAMUTEQ**. Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina. 2013. Disponível em: <<http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/tutoriel-en-portugais>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

CRUZ-CÁRDENAS, Jorge. Use and disposition of a gift and the recipient's feedback in a collectivist environment. **Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior**, v. 25, p. 130, 2012. Disponível em: <<http://search.proquest.com/>>. Acesso em: 25 mai. 2016

CRUZ-CÁRDENAS, Jorge; GONZÁLEZ, Reyes; DEL VAL NÚÑEZ, M. Teresa. The use of disliked gifts from a consumer behavior perspective. **Journal of Business Research**, v. 68, n. 7, p. 1635-1637, 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296315000806>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

CRUZ-SOTELO, S. E. et al. Consumer habits and practices of cell phones in Mexico and Spain. **Hábitos y prácticas de consumo de teléfonos celulares en México y España**, v. 29, n. SUPPL. 3, p. 33-41, 2013. Disponível em: <<https://www.researchgate.net>> Acesso em: 12 jun. 2016.

CUSSIOL, Noil Amorim de Menezes; ROCHA, Gustavo Henrique Tetzl; LANGE, Liséte Celina. Quantificação dos resíduos potencialmente infectantes presentes nos resíduos sólidos urbanos da regional sul de Belo Horizonte - Minas Gerais - Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 22(6):1183-1191, jun, 2006. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v22n6/07.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

DE OLIVEIRA, Everton Mario; BASSETTI, Fátima de Jesus. Estudo da percepção de alunos de ensino fundamental e médio referente a resíduos sólidos, antes e após sensibilização. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 11, n. 4, 2015. Disponível em: <https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum_ambiental/article/view/1269>. Acesso em: 26 nov. 2016.

DE OLIVEIRA, Camila Reis; BERNARDES, Andréa Moura; GERBASE, Annelise Engel. Collection and recycling of electronic scrap: A worldwide overview and comparison with the Brazilian situation. **Waste Management**, v. 32, n. 8, p. 1592-1610, 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X12001456>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

DHOKHIKAH, Yeny; TRIHADININGRUM, Yulinah; SUNARYO, Sony. Community participation in household solid waste reduction in Surabaya, Indonesia. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 102, p. 153-162, 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092134491530032X>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

EL-DEIR, Soraya Giovanetti. **Resíduos sólidos: perspectivas e desafios para a gestão integrada**. 2014. Disponível em:

http://www.mpgp.mp.br/portal/arquivos/2015/01/28/16_42_43_117_ebook_residuos_solidos_2014.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

ENSINAS, A.V. **Estudo da geração de biogás no aterro sanitário Delta em Campinas-SP**. 2003. 129 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica). Faculdade de Engenharia Mecânica -Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003. Disponível em:

<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000315429>>. Acesso em: 03 fev. 2017.

FREESTONE, Oliver M.; MCGOLDRICK, Peter J. Motivations of the ethical consumer. **Journal of Business Ethics**, 79, 445-467, 2008. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s10551-007-9409-1#page-1>>. Acesso em: 20 mai. 2016.

GOUVEIA, P. A. **Análise da percepção ambiental por um grupo populacional soledadense e a importância do gerenciamento de resíduos sólidos domésticos para a cidade de Soledade – PB**. 2012. 47 f. Conclusão de Curso (Graduação em Biologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2012. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/687/1/PDF%20-%20Priscila%20de%20Andrade%20Gouveia.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2017.

GRAHAM-ROWE, Ella; JESSOP, Donna C.; SPARKS, Paul. Identifying motivations and barriers to minimising household food waste. **Resources, conservation and recycling**, v. 84, p. 15-23, 2014. Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344913002711>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECÔNOMICA APLICADA - IPEA. Diagnóstico dos Resíduos Sólidos de Logística Reversa Obrigatória. Relatório de Pesquisa. 2012.

Disponível em:

http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7704/1/RP_Diagn%C3%B3stico_2012.pdf f. Acesso em 12 mar. 2016.

KALIL, Ana Paula Maciel Costa; EFING, Antônio Carlos. Política nacional de resíduos sólidos: por uma nova racionalidade no consumo. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 3, n. 2, 2015. Disponível em: <<http://www.uces.br>>. Acesso em: 22 mar. 2016.

KONRAD, Ana Christina; MAZZARINO, Jane Márcia; TURATTI, Luciana. Direito ao Ambiente e Informação: a Percepção do Cidadão acerca da Responsabilidade na Destinação dos Resíduos Domésticos. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito-PPGDir./UFRGS**, v. 10, n. 2.. 2015. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/ppgdir/article/view/58360>>. Acesso em: 08 fev. 2017.

LAHLOU, Saadi. Text Mining Methods: An answer to Chartier and Meunier: **Papers on Social Representations**. Volume 20, 38.1-38.7. 2012. Disponível em: <http://www.psych.lse.ac.uk/psr/PSR2011/20_39.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2017

LAITALA, Kirsi. Consumers clothing disposal behaviour– a synthesis of research results. **International Journal of Consumer Studies**, v. 38, n. 5, p. 444-457, 2014. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/265690075_Consumers'_clothing_disposal_behaviour_-_a_synthesis_of_research_results>. Acesso em: 03 fev. 2017.

LEE, Ji Young; HALTER, Holly; JOHNSON, Kim; JU, Haewon. Investigating fashion disposition with young consumers. **Young Consumers**, v. 14, n. 1, p. 67-78, 2013. Disponível em:

<<http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/17473611311305494>>. Acesso em: 02 jun. 2016.

MARCHI, Cristina Maria Dacach Fernandez. Cenário mundial dos resíduos sólidos e o comportamento corporativo brasileiro frente à logística reversa. **Revista Perspectivas em Gestão e Conhecimento**. V.1. N. 2. 2011. Disponível em:

<<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/9062>>. Acesso em: 28 abr. 2016.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & natureza**, v. 20, n. 1, p. 111-124, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1>>. Acesso em 08 fev. 2017.

PIRANI, Nícolas de Camargo. **Sustentabilidade e a gestão compartilhada dos resíduos sólidos no município de Ribeirão Preto/SP: conflitos e desafios**. 2010. 112p. Dissertação de Mestrado (Ciências Sociais). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2010. Disponível em: < <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/1489>>. Acesso em: 02 mai. 2016

RODRÍGUEZ, María Luisa Fernandez. **Discursos sobre Santiago de Compostela y el/los Camino (s) de Santiago en la novela española actual (2010) a través de técnicas analíticas digitales: posibilidades y valor del conocimiento generado**. 2016. Disponível em: <<https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/14936>>. Acesso em: 19 jan. 2017.

SCHIO, Simara Saquet. Estudo de caso acerca da destinação do lixo doméstico e conscientização ambiental em Restinga Sêca-RS. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, n. 27, p. 9-29, 2016. Disponível em:

<<http://revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/article/view/3555>>. Acesso em: 24 de jun. 2016.

SCHULTE, Neide Kölher; ROSA, Lucas da. Moda Sustentável. In: SANT'ANNA, Mara Rúbia (Org.). **Moda e Produto**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2010.

SILVA, Iara Silva da; ROHDE, Liliane Antunes; CARVALHO, Bruno Alborghetti. **Comportamento do consumidor das classes a e b frente ao descarte de bens de consumo duráveis**. 2013. Anais do II SINGEP e I S2IS. Disponível em:

<<https://repositorio.uninove.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/433/370.pdf?sequenc e=1>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

SILVA, Janari Rui Negreiros. Lixo Eletrônico: Um Estudo de Responsabilidade Ambiental no Contexto do Instituto de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas–IFAM, Campus Manaus Centro. 2010. In: **I Congresso brasileiro de gestão ambiental**. Disponível em: <<http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2010/III-009.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2017.

SIQUEIRA, Valdilene S.; MARQUES, Denise Helena França. Gestão e descarte de resíduos eletrônicos em belo horizonte: algumas considerações. **Caminhos de Geografia**, v. 13, n. 43, 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16704>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

YLÄ-MELLA, Jenni; KEISKI, Ritta L.; PONGRÁCZ, Eva. Electronic waste recovery in Finland: Consumers' perceptions towards recycling and re-use of mobile phones. **Waste Management**, v. 45, p. 374-384, 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X15001348>>. Acesso em: 04 jun. 2016.