

Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade

**CONSUMO CONSCIENTE, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL: ANÁLISE DA TOMADA DE DECISÃO COM BASE NAS
HEURÍSTICAS**

**CONSCIOUS CONSUMPTION, ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE
DEVELOPMENT: ANALYSIS OF DECISION MAKING BASED ON HEURISTICS**

Daniele Nespolo, Verena Alice Borelli, Andréa Cristina Fermiano Fidelis, Sandro Manoel Machado,
Pelayo Munhoz Olea e Jefferson Marçal da Rocha

RESUMO

Meio ambiente e desenvolvimento sustentável, nos últimos anos, vem sendo considerados assuntos pertinentes e presentes na sociedade, devido ao impacto que os mesmos resultam no nosso cotidiano. Assim sendo, o objetivo do estudo foi de analisar por meio das heurísticas, a tomada de decisão dos indivíduos, relacionada à preservação do meio ambiente. Desenvolveu-se uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem quantitativa, tendo objetivo exploratório e lançando mão dos procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica e levantamento de dados. O questionário estruturado foi desenvolvido baseado na Escala *Likert*, com cinco pontos. Na análise dos dados, com utilização do *software* IBM SPSS *Statistics* 20, aplicou-se a estatística descritiva e correlação simples. Evidenciou-se que as maiores correlações estão relacionadas ao entendimento e compreensão dos temas abordados neste estudo e as menores estão relacionadas ao comportamento dos indivíduos quanto às questões ambientais. Deste modo, pode-se afirmar que há o entendimento das questões ambientais e sustentáveis que emergem no contexto atual, entretanto ainda são necessárias atitudes voltadas às ações ambientais.

Palavras-chave: Meio ambiente; desenvolvimento sustentável; consumo consciente; tomada de decisão.

ABSTRACT

Environment and sustainable development have been considered relevant and present issues in society in recent years due to the impact that they result in our daily lives. Therefore, the objective of the study was to analyze through heuristics, decision making of individuals, related to the preservation of the environment. It was developed a kind of applied research with a quantitative approach, taking exploratory objective and making use of the methodological procedures: literature review and survey data. The structured questionnaire was developed based on the Likert scale with five points. In analyzing the data, using the IBM SPSS *Statistics* 20 software was applied descriptive statistics and simple correlation. It was evident that the highest correlations are related to the understanding and comprehension of the issues addressed in this study and the smaller are related to the behavior of individuals on environmental issues. Thus, it can be affirmed that there is an understanding of the environmental and sustainability issues that emerge in the current context, however are still required attitudes towards environmental actions.

Keywords: Environment; sustainable development; conscious consumption; decision making.

1 INTRODUÇÃO

Diante do agravamento dos problemas ambientais ocorridos e do uso indiscriminado dos recursos naturais existentes, assiste-se à emergência de um novo tipo de postura dos indivíduos, a qual pondera os impactos de seu padrão de consumo na natureza. Para Harper (2001), a questão do consumo tem chamado a atenção dos cientistas sociais e vem sendo estudada conjuntamente ao fenômeno da desigualdade social, dado que este vem ocorrendo de forma crescente entre as nações e também entre as classes sociais de um mesmo país. Ainda, segundo o autor, tanto os altos quanto os baixos níveis de consumo, associados à alta ou baixa concentração de renda, seriam capazes de impactar o meio ambiente, pois, de um lado, os mais ricos tendem a consumir quantidades desproporcionais de comida, energia e bens industrializados e do outro, os mais pobres tendem a ocupar e superexplorar os recursos naturais locais como forma de subsistência.

A modificação das atitudes e dos padrões atuais de consumo sofre ainda uma série de resistências por parte dos indivíduos, principalmente pelo fato de que estes muitas vezes não visualizam uma relação convergente entre as suas decisões e ações voltadas às questões pró-ambientais e a melhoria nas condições do meio ambiente de modo geral, da mesma forma, o consumidor consciente pode eventualmente se sentir prejudicado ao supor que seus esforços não são compartilhados por outros consumidores que não estejam dispostos a privarem-se de determinados recursos ou benefícios. Desta forma, é notória a necessidade de que a exploração irracional dos recursos naturais seja repensada, e que promovido o consumo de bens e serviços respeitando os recursos ambientais, garantindo não só o atendimento das necessidades da geração atual, mas também das futuras gerações. (HANSEN; SCHRADER, 1997).

A realidade é que a humanidade já está produzindo demandas materiais no planeta que estão além do que ele pode sustentar sem empobrecer os sistemas naturais, mesmo antes de ter progressos com a retirada de bilhões de pessoas da linha de pobreza. Sem a melhoria da eficiência dos recursos de nossas tecnologias e sistemas de produção, os quais fazem fronteira com o milagre, a manutenção dos atuais níveis de consumo nas economias industrializadas representa um caminho para o desastre global. Reconhecer os perigos inerentes aos sistemas insustentáveis, e estar disposto e capaz de fazer as mudanças necessárias para se deslocar para um estado sustentável, não são a mesma coisa (PEATTIE; COLLINS, 2009). Neste contexto, mesmo que os avanços tecnológicos tenham sido úteis para conservar os recursos naturais e reduzir os desperdícios e a poluição, as soluções para os problemas da degradação ambiental no planeta requerem também ações no âmbito individual (EBREO; VINING, 2001).

Assim sendo, o estudo teve como objetivo geral analisar, por meio das heurísticas, a tomada de decisão das pessoas relacionada à preservação do meio ambiente. Os dados foram obtidos por meio questionário estruturado baseado na Escala de *Likert*, com cinco pontos, total de 386 respondentes, a pesquisa é de natureza quantitativa. A utilização do *software* IBM SPSS Statistics 20 proporcionou a análise e interpretação dos dados por meio dos resultados de estatísticas descritivas e correlação simples. Os resultados apontaram que as maiores correlações estão relacionadas ao entendimento e compreensão dos temas abordados neste estudo e as menores estão relacionadas ao comportamento dos indivíduos quanto às questões ambientais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Meio ambiente e desenvolvimento sustentável

As questões relacionadas ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável buscam respostas sobre até que ponto os recursos naturais e a humanidade suportarão o modelo hegemônico de produção, trabalho e consumo. Nesse sentido, são analisadas as transformações econômicas, políticas, sociais, institucionais e culturais (FIORI, 1997).

A partir da metade do século XX, o termo “desenvolvimento sustentável” começou a ser discutido nos estudos da Organização das Nações Unidas (ONU). Esses estudos surgiram como uma resposta para a humanidade perante a crise ambiental pela qual passava o planeta (BARBOSA, 2008).

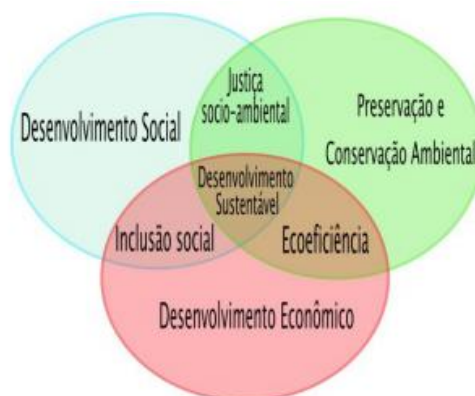
Neste sentido, a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD), conhecida por Comissão Brundtland, por ser presidida pela norueguesa GroHaalen Brundtland, no processo preparatório para a Conferência das Nações Unidas – também chamada de “Rio 92” - desenvolveu um relatório que ficou conhecido como “Nosso Futuro Comum” (BARBOSA, 2008).

Incluída nesse relatório, a Agenda 21 foi o documento elaborado na mencionada Conferência “Rio 92” pelos países que concordavam em traçar metas para suprimir os obstáculos ao desenvolvimento e para construção de um mundo sustentável em nível local, regional, nacional e internacional (CAVALCANTI, 2003). Em 2002, o Brasil aprovou sua Agenda 21 e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE publicou os Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – Brasil 2002 (BARBOSA, 2008).

Mas, de acordo com Barbosa (2008, p.2), “o conceito ainda está em construção segundo a maioria dos autores que escrevem sobre o tema como, por exemplo, Canepa (2007), Veiga (2006) e Ascelard (1999)”. Barbosa (2008) acrescenta que, além da Agenda 21, outro documento chamado “A Carta da Terra” obteve adesão de organizações governamentais e não governamentais.

Apresenta-se na Figura 1, um esquema relacionando os parâmetros para se alcançar o desenvolvimento sustentável, para Barbosa (2008), o desenvolvimento sustentável deve ser uma consequência do desenvolvimento social, econômico e da preservação ambiental. Para tais parâmetros a referida autora se ampara em aspectos como justiça sócio-ambiental, inclusão social e ecoeficiência.

Figura1 – Parâmetros para se alcançar o desenvolvimento sustentável



Fonte: Barbosa, 2008, p.5

Claro e Claro (2004), quando desenvolveram indicadores para monitoramento da sustentabilidade em grupos de categorias, também consideraram três dimensões: a social, ambiental e econômica. Dessa forma, esta pesquisa alinha-se teoricamente aos parâmetros de sustentabilidade propostos por Barbosa (2008) e metodologicamente aos grupos categoriais desenvolvidos por Claro e Claro (2004).

Mesmo que a sociedade se posicione de forma favorável ao desenvolvimento sustentável é um objetivo a ser atingido em longo prazo. Para isso, é necessário introduzir mudanças nas formas atuais de produção e consumo de bens. A busca das condições sustentáveis é de responsabilidade dos produtores, bem como dos consumidores (MANZINI e VESSOLI, 2002). Neste sentido, uma percepção mais abrangente da prática do consumo requer a interpretação da sociologia, antropologia, psicologia e filosofia (CONNOLLY E PROTHERO, 2003)

2.2 Consumo consciente

As respostas necessárias para as intensificadas preocupações ambientais não se limitam simplesmente às ações de políticas ambientais e iniciativas do governo, em vez disso, as empresas também precisam se comprometer com as questões ambientais em suas decisões de negócio e em ser parte do movimento verde, voltado para a preservação ambiental. No entanto, a motivação para adotar o conceito de movimento verde em seus negócios repousa sobre os consumidores, quando esses demonstram um elevado grau de atitude ambiental que se traduz em favor do compromisso de consumo sustentável, considerando que os próprios consumidores são também os contribuintes da degradação ambiental e poluição (SHARMA; BANSAL, 2013).

Segundo Zelezny e Schultz (2000), é indiscutível que os problemas ambientais são questões de ordem social, sendo que tais problemas são criados em larga escala por um conjunto de comportamentos humanos e, portanto, a solução destes demandará uma ampla mudança de comportamento, sobretudo de caráter individual, uma vez que o entendimento das atitudes, motivações, crenças, intenções ou valores em nível individual ajudarão a dar subsídios para o desenvolvimento de programas ambientais e também a explicar porque um programa em específico está ou não produzindo as mudanças necessárias.

Nos estudos de Sánchez e Lafuente (2010), além das variáveis de atitudes compreendidas nas teorias comportamentais pró-ambientais, são considerados outras duas dimensões da operacionalização da consciência ambiental: a dimensão disposicional e a dimensão cognitiva. A dimensão disposicional engloba dois aspectos ou componentes distintos. Por um lado, inclui atitudes pessoais frente à ação individual (ou envolvimento pessoal) a partir da perspectiva de sentimentos de auto-eficácia e da percepção da responsabilidade individual. Em segundo lugar, as atitudes pró-ambientais também são refletidas na disposição de assumir os custos de diferentes medidas de política ambiental. Por outro lado, a dimensão cognitiva mede nível de informação (e conhecimento) sobre os problemas ambientais dos indivíduos; um fator-chave que pode ser considerado para ativar tanto as normas pessoais que orientam o comportamento quanto o processo de internalizar valores e crenças pró-ambientais.

Lee e Holden (1999) destacam também, o aspecto de utilização do mecanismo pelo qual o comportamento ambientalmente correto, por assim dizer, é visto como uma oportunidade para ganhar recompensas ou evitar punições. A recompensa adquirida pode ser material (restituições para reciclagem), social (aprovação do grupo), ou uma auto-recompensa (satisfação); as punições podem ser materiais (multas) ou social (desaprovação de um grupo). As opções comportamentais são para agir ou ter uma atitude diferente, a fim de obter uma recompensa, evitar uma punição, ou ambos. Com este objetivo, a eficácia em termos de benefícios para o ambiente depende de recompensas e punições que estão devidamente ligadas ao comportamento desejado.

2.3 Tomada de decisão (Heurística e Julgamento)

As pessoas tomam decisões todos os dias em diversos contextos e situações. A área de estudo das Percepções e da Psicologia Cognitiva procura entender quais questões influenciam na tomada de decisão e resolução de problemas. Simon (1979) enfoca o estudo

das decisões nos aspectos lógicos comportamentais, com base filosófica positivista. Para ele todas as decisões compõem-se por dois elementos: fatos (o mundo que se pode ver e como ele funciona) e valores. Os decisores usam a racionalidade para alcançar os fins (objetivos) desejados, salientando que os seres humanos não são sempre racionais, tendo influência julgamentos de valores, escolhas de consequências e antecipação de futuro. Compreende-se esta questão através da citação:

“... a racionalidade ocupa-se da seleção de alternativas de comportamento preferidas de acordo com algum sistema de valores que permite avaliar as consequências desse comportamento.” (Simon, 1979, p.78)

Há limites à racionalidade humana, pois ao tomar uma decisão, a mente humana é incapaz de considerar todos os aspectos envolvidos no contexto como os valores pessoais e culturais que influenciam no julgamento consciente, o conhecimento dos fatos, considerar todas as alternativas possíveis e construir cenários futuros através das hipóteses escolhidas.

Simon (1989), Malhotra e Bazerman (2009) Bazerman e Moore (2010) e Kahneman (2012) abordam a intuição e a racionalidade como formas de tomar decisões para um problema. Este conceito é denominado ‘sistema 01 e sistema 02, sendo sistema 01 o que opera automaticamente, sem nenhum esforço e sem controle voluntário, consciente, também denominado ‘*insight*’. Sistema 02 ao esforço de pensamento complexo com intenção, atenção e concentração.

Quadro 01: Sistemas de Pensamento

Sistema 01	Sistema 02
Respostas automáticas	Pensamento Complexo
Involuntário	Voluntário
Insight	Utilização de atenção e concentração
	Uso da cognição

Fonte: elaborado pelos autores

Se por um lado a racionalidade utiliza regras pré-estabelecidas para chegar a conclusões exatas a tomada de decisão não é um campo de certezas. Estudos de Psicologia Cognitiva pesquisam como o indivíduo pensa e como resolve problemas. Matlin (2004) faz um apanhado dos principais conceitos do estudo da percepção que engloba a Memória, Atenção, Concentração, Linguagem, e Modelos Mentais que influenciam a inteligência humana no julgamento, escolhas de alternativas e tomada de decisões. Descreve-se brevemente os principais conceitos:

Os Mapas Mentais são informações organizadas na mente humana que norteiam as decisões de forma rápida e inconsciente (inconsciente aqui entendido como o que não passa pela consciência, não há reflexão consciente). São geralmente juízos de valor desenvolvidos durante todo o crescimento das pessoas em que o contexto cultural e social tem grande influência. Os mapas mentais são rápidos para se formarem e resistentes à mudança. Heuer (1999) e Tholt (2006) colocam que os julgamentos utilizando os mapas mentais tendem a persistir, sendo a primeira impressão difícil de ser modificada, mesmo que hajam fatores para questionar e refutar esta afirmação.

A memória é uma estrutura mental que trabalha por associação. Os registros vão sendo formados em relação a outros já pré-existentes. Existe a Memória de Longo Prazo que é acessada através da associação de ideias. Já a Atenção precisa do foco que é dado pela percepção. Aquilo que há interesse, que é conhecido previamente e se encaixa nos valores do julgador/decisor chama a atenção.

Uma das abordagens sobre Percepção Cognitiva é a retomada das pesquisas de Kahneman (2012) sobre as Heurísticas que orientam as decisões e julgamentos das pessoas. Heurísticas, vulgarmente chamadas de regras de bolso, são estratégias simples que geralmente produzem uma solução relativamente adequada para situações difíceis, que usam pouca energia mental e pouco tempo para encontrar uma solução para os problemas (PIDD,1998; KAHNEMAN 2012). As Heurísticas são baseadas no senso comum e experiências anteriores. As três Heurísticas clássicas na tomada de decisão e julgamento são: Representatividade, Disponibilidade e Ajuste e Ancoragem.

Heurística de Representatividade: Acreditar que os resultados aleatórios sejam mais prováveis do que os ordenados. As pessoas desconsideram informações estatísticas e o tamanho da amostra, orientando-se pela ‘falácia das amostras pequenas’ ou pela ‘lei de pequenos números.’ As decisões e julgamentos estão baseados em similaridades e estereótipos, por exemplo, acreditar que falta água no planeta porque este ano esta tendo seca em sua cidade.

Heurística da Disponibilidade: Julgar a ocorrência de um fato não por sua probabilidade, mas pela capacidade de lembrar-se de algo e generaliza-lo. Como exemplo pode-se dizer que há mais solteiros do que casados por trazer a memória mais pessoas solteiras que casadas. “... a recenticidade e a familiaridade – dois fatores que influem na memória – poderão, potencialmente, distorcer a Disponibilidade.” (Matlin 2004, p. 274).

Heurística de Ajuste e Ancoragem: São ideias preconcebidas, crenças que ao confronto em algumas situações servem de base para julgamentos (âncora), e depois se ajusta com base em informações extras. Geralmente são feitos pequenos ajustes. Muitas vezes alicerçada na Heurística de Disponibilidade, mantém o indivíduo preso a estereótipos como achar que os germânicos são pessoas rígidas e que brasileiros são malandros, entre outros.

Apesar do estudo das Heurísticas e dos erros sistemáticos na tomada de decisão, pesquisas mostram que as pessoas têm superconfiança em seus julgamentos (Matlin, 2004; Ariely, 2008; Kahneman, 2012), acreditando em suas conclusões rápidas e imperfeitas e previsivelmente irracionais.

Estudos recentes sobre tomada de decisões confirmam que os erros de percepção abrangem diversos campos. Ferreira *et al.* (2006) e Ayal e Zakay (2009) realizaram estudos envolvendo julgamentos e tomadas de decisões baseados na percepção humana. As conclusões encontradas foram semelhantes aos estudos dos autores citados anteriormente (Matlin, 2004; Ariely, 2008; Kahneman, 2012). É percebida a predominância das heurísticas como respostas comuns, erros de julgamentos e o não uso da racionalidade nas avaliações de situações cotidianas.

Heuer (1999) e Tholt (2006) retomam os erros de julgamento, através dos estudos da Psicologia Comportamental Cognitiva. Alertam para a necessidade de utilização de ferramentas na avaliação de seleção, escolha e análise de hipóteses. Saliendam a importância dos julgadores em conhecer sua forma de pensar, suas crenças e seus preconceitos para estarem atentos às tendências da mente humana em utilizar subterfúgios como memória seletiva, desvio de atenção entre outros induzindo análises equivocadas e parciais. Os autores afirmam que as pessoas só percebem o que querem ver, ou seja, sua atenção está focada em um aspecto ou objeto deixando todos os outros acontecimentos sem análise. Rumelt (2011) usa a metáfora da lanterna para exemplificar esta questão quando explica que nossa percepção é como um foco de luz que quando está iluminando algo deixa todo resto do cenário na escuridão. Os autores sugerem 07 ferramentas para evitar os erros de julgamento:

1. Tente negar suas Hipóteses: buscar pessoas que pensem diferente do tomador de decisão ou julgador, buscando negar a hipótese e não confirmar sua escolha;

2. Identificar modelos alternativos: pensar em modelos não usuais, fora do padrão que o julgador costuma utilizar;
3. Ver sobre perspectivas diferentes;
4. Pensar retrospectivamente (imaginar uma decisão como já implantada no futuro e fazer uma retrospectiva até o presente verificando suas consequências);
5. Fazer uma simulação – teatralizar a situação para prever as consequências;
6. Ser advogado do diabo: pensar em todas as questões contrárias a decisão ou hipótese. Pensar em tudo que pode dar errado em considerar tal situação;
7. Usar a expressão “Se fosse eu faria ...” para criar empatia e colocar-se no lugar do outro para ver possibilidades no ponto de vista diferente;

Essas ferramentas servem para auxiliar os julgadores a evitarem as predisposições cognitivas que o ser humano está sujeito. Os erros mais comuns das pessoas são os seguintes: lembrar-se mais de palavras do que dos números, desconsiderando avaliações numéricas; dar ênfase nas experiências vividas como, por exemplo, se o julgador conhece muitas pessoas que fumam e têm boa saúde tende a achar que cigarro não faz mal mesmo que a ciência diga o contrário; não conseguir pensar em evidências para explicar um fato, ou seja, quando não se é conhecedor formal de uma especialidade (leigo), ao deparar-se com o carro que não liga julga não ter motivo para tal situação. Contudo, um mecânico levanta várias alternativas para explicar tal fato; falta de consistências nas amostras: pequenas amostras são generalizadas utilizando a memória recente, por exemplo, no trabalho ver três pessoas grávidas de quinhentos funcionários e concluir que as maiorias das mulheres da empresa estão grávidas; evidências imprecisas generalizadas: acreditar na primeira coisa que foi dita mesmo que esteja errada ou venha a se confirmar como não verdadeiro.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 Ambiência da Pesquisa

A ambiência da pesquisa deu-se em livros de autores que são referências nas áreas de conhecimento por este estudo tratadas, finalizando em artigos publicados recentemente em bases de dados. Conforme Guinchat e Menou (1994), a base de dados bibliográfica, ou referencial, demonstra um conjunto sistematizado de referências bibliográficas de documentos que estão dispostos fisicamente em diferentes locais, reunindo documentos técnicos e científicos, organizados em artigos, revistas ou teses, que fomentam a informação aos pesquisadores.

3.2 Objetivos do Trabalho

Este estudo tem como objetivo analisar, por meio das heurísticas, a tomada de decisão das pessoas relacionada a preservação do meio ambiente. Para sustentar o objetivo geral desta investigação, destacam-se os objetivos específicos, os quais buscam:

- a) Analisar quantitativamente as informações relativas a tomada de decisão e à compreensão das pessoas quanto a preservação do meio ambiente;
- b) Analisar as relações existentes quanto a tomada de decisão relacionadas a preservação do meio ambiente;
- c) Analisar de que maneira a heurística influencia na tomada de decisão relacionadas a preservação do meio ambiente.

3.3 Técnicas e Procedimentos de Pesquisa

Neste estudo quantitativo-descritivo (MALHOTRA, 2010), realizado com auxílio do *software IBM SPSS Statistics 22*, analisou-se, por meio das heurísticas, a tomada de decisão das pessoas relacionada a preservação do meio ambiente. De caráter

descritivo, a fase quantitativa, utilizou um questionário estruturado para a coleta dos dados, validado por um *expert* da área de gestão ambiental. Realizada em janeiro de 2015, a fase de coleta de dados ocorreu por meio de um instrumento de coleta dos dados com 15 questões fechadas, sendo que três questões tinham o propósito de identificar perfil social dos respondentes, e as afirmações de 1 a 12 foram utilizadas para identificar o seu comportamento ambiental.

Para estas 12 afirmações utilizou-se Escala *Likert* com cinco pontos, utilizada em estudos nos quais os respondentes apontam o grau de concordância ou discordância sobre as afirmações apresentadas que, neste caso, são expressadas pelas desde “discordo totalmente” até “concordo totalmente”.

Enfim, procedeu-se a correlação simples entre todas as questões e afirmações do instrumento de coleta de dados, utilizando-se do *software* IBM SPSS *Statistics* 22 foi possível realizar a análise e a interpretação dos resultados. Assim, de acordo com Malhotra (2010), identifica-se quais são os critérios que refletem significativa importância na ocorrência dos demais, se existe relação entre eles e o grau em que suas variações estão relacionadas.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Evidencia-se, nesta seção, os dados relativos à pesquisa realizada, iniciando-se com a caracterização da amostra, onde são avaliadas as informações relativas ao perfil dos 386 respondentes. Analisando-se o item gênero dos respondentes, verificou-se que a grande maioria dos respondentes, isto é, 70,2%, é composta do sexo feminino (271 mulheres), e 29,8% dos entrevistados são do sexo masculino (115 homens), de acordo com o apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Gênero dos Respondentes

Sexo dos Respondentes	Frequência	%
Masculino	115	29,8
Feminino	271	70,2
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.

Nesta pesquisa, a idade dos 386 casos analisados foi avaliada em faixas etárias. Aproximadamente metade da amostra (46,9% ou 181 respondentes) encontra-se na faixa etária de entre 25 e 35 anos. Na sequência, as faixas etárias mais frequentes foram de 15 a 24 anos, representando 22,0% (85 respondentes) da amostra, seguida da faixa etária de 36 a 45 anos (17,1% ou 66 respondentes), de 46 a 55 anos (10,1% ou 39 respondentes) e, por último, os respondentes acima de 56 anos (3,9% ou 15 respondentes), conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 – Idade dos Respondentes

Idade dos Respondentes	Frequência	%
15 a 24 anos	85	22,0
25 a 35 anos	181	46,9
36 a 45 anos	66	17,1
46 a 55 anos	39	10,1
Acima de 56 anos	15	3,9
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.

Dos 368 respondentes da pesquisa, 49,7% (192 respondentes) possuem Ensino Superior Completo. 23,1% (89 respondentes) possuem Ensino Superior Incompleto, 18,4% (71 respondentes) possuem Ensino Médio Completo, 6,7% (26 respondentes) possuem Ensino Médio Incompleto e, por último, 2,1% (8 respondentes) possuem Ensino Fundamental Incompleto, de acordo com o apresentado pela Tabela 3.

Tabela 3 – Escolaridade dos Respondentes

Escolaridade dos Respondentes	Frequência	%
Ensino Fundamental Incompleto	8	2,1
Ensino Médio Incompleto	26	6,7
Ensino Médio Completo	71	18,4
Ensino Superior Incompleto	89	23,1
Ensino Superior Completo	192	49,7
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa.

Relatados o perfil social dos respondentes, passa-se a verificar as respostas às 12 afirmações propostas pelo estudo, de modo delinear o processo de tomada de decisão das pessoas relacionado à preservação do meio ambiente. Quanto à Afirmação 1 “Eu me preocupo com os problemas ambientais do planeta”, 40,7% das respostas, isto é 157 respondentes, como Frequentemente, seguido de 37,3% (144 respondentes) Sempre, 20,5% (79 respondentes) Às vezes, 1,3% (5 respondentes) Raramente e, 0,3% (1 respondente) Nunca, de acordo com o apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 – Afirmação 1: Eu me preocupo com os problemas ambientais do planeta

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	1	0,3
Raramente	5	1,3
Às vezes	79	20,5
Frequentemente	157	40,7
Sempre	144	37,3
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Ao analisar a Afirmação 2 “Na minha casa há consumo consciente de energia”, verificou-se que, conforme apresentado na Tabela 5, 39,9% (154) das respostas foram Frequentemente, 33,4% (129 respondentes) Sempre, 22,0% (85 respondentes) Às vezes, 4,1% (16 respondentes) Raramente e 0,5% (2 respondentes) Nunca.

Tabela 5 – Afirmação 2: Na minha casa há consumo consciente de energia

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	2	0,5
Raramente	16	4,1
Às vezes	85	22,0
Frequentemente	154	39,9
Sempre	129	33,4

Total	386	100,0
--------------	-----	-------

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Conforme demonstrado na Tabela 6, quanto à Afirmação 3 “Eu acredito que o planeta está aquecendo”, 67,4% (260) das respostas forma Sempre, seguidas de 22,5% (87 respondentes) Frequentemente, 8,5% (33 respondentes) Às vezes, 1,3% (5 respondentes) Raramente, e 0,3% (1 respondente) Nunca.

Tabela 6 – Afirmação 3: Eu acredito que o planeta está aquecendo

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	1	0,3
Raramente	5	1,3
Às vezes	33	8,5
Frequentemente	87	22,5
Sempre	260	67,4
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

A Afirmação 4 “Concordo que é necessário preservar as áreas verdes para manter o ecossistema equilibrado” obteve, conforme a Tabela 7, 80,6% (311) das respostas como Sempre, seguidas de 17,4% (67 respondentes) Frequentemente, 1,6% (6 respondentes) Às vezes, e 0,3% (1 respondente) para Raramente e a mesma quantidade de respostas para Nunca.

Tabela 7 – Afirmação 4: Concordo que é necessário preservar as áreas verdes para manter o ecossistema equilibrado

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	1	0,3
Raramente	1	0,3
Às vezes	6	1,6
Frequentemente	67	17,4
Sempre	311	80,6
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Ao analisar as respostas da Afirmação 5 “O aumento dos espaços urbanos está influenciando no aquecimento global”, apresentadas na Tabela 8, constatou-se que 66,8% (258) das respostas foram Sempre, 21,8% (84 respondentes) Frequentemente, 8,5% (33 respondentes) Às vezes, 1,6% (6 respondentes) Raramente, e 1,3% (5 respondentes) Nunca.

Tabela 8 – Afirmação 5: O aumento dos espaços urbanos está influenciando no aquecimento global

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	5	1,3
Raramente	6	1,6
Às vezes	33	8,5
Frequentemente	84	21,8
Sempre	258	66,8

Total	386	100,0
--------------	-----	-------

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Consoante ao apresentado pela Tabela 9, quanto à Afirmação 6 “Na minha casa eu procuro economizar água”, verificou-se que 47,9% (185) das respostas foram Sempre, seguidas de 33,9% (131 respondentes) Frequentemente, 15,3% (59 respondentes) Às vezes, 2,3% (9 respondentes) Raramente, e 0,5% (2 respondentes) Nunca.

Tabela 9 – Afirmação 6: Na minha casa eu procuro economizar água

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	2	0,5
Raramente	9	2,3
Às vezes	59	15,3
Frequentemente	131	33,9
Sempre	185	47,9
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Ao analisar a Afirmação 7 “Eu acredito que a escassez de água atingirá as pessoas que não tiverem possibilidade de comprar água no futuro”, apurou-se que 59,6% (230) das respostas foram Sempre, seguidas de 22,5% (87 respondentes) Frequentemente, 12,7% (49 respondentes) Às vezes, 3,6% (14 respondentes) Nunca, e 1,6% (6 respondentes) Raramente, conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 – Afirmação 7: Eu acredito que a escassez de água atingira as pessoas que não tiverem possibilidade de comprar água no futuro

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	14	3,6
Raramente	6	1,6
Às vezes	49	12,7
Frequentemente	87	22,5
Sempre	230	59,6
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Ao analisar as respostas para a Afirmação 8 “Eu utilizo recursos da água da chuva para diminuição da água encanada”, verificou-se que 49,2% (190) foram Nunca, seguidas de 15,5% (60 respondentes) Às vezes, 15,0% (58 respondentes) Raramente, 10,6% (41 respondentes) Sempre, e 9,6% (37 respondentes) Frequentemente, de acordo com o apresentado pela Tabela 11.

Tabela 11 – Afirmação 8: Eu utilizo recursos da água da chuva para diminuição da água encanada

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	190	49,2
Raramente	58	15,0
Às vezes	60	15,5
Frequentemente	37	9,6
Sempre	41	10,6

Total	386	100,0
--------------	-----	-------

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Apurando-se as respostas apresentadas na Tabela 12, verificou-se que 31,1% (120) respostas foram Sempre, seguidas de 29,3% (113 respondentes) Às vezes, 25,6% (99 respondentes) Frequentemente, 8,8% (34 respondentes) Raramente, e 5,2% (20 respondentes) Nunca.

Tabela 12 – Afirmação 9: Eu acredito que a água potável vai acabar no planeta

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	20	5,2
Raramente	34	8,8
Às vezes	113	29,3
Frequentemente	99	25,6
Sempre	120	31,1
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

De acordo com o apresentado na Tabela 13, na análise da Afirmação 10 “Eu acredito que a atividade de reciclar o lixo preserva a natureza” foram encontradas 75,6% (292) respostas Sempre, seguidas de 16,8% (65 respondentes) Frequentemente, 6,2% (24 respondentes) Às vezes, 1,0% (4 respondentes) Raramente, e 0,3% (1 respondente) Nunca.

Tabela 13 – Afirmação 10: Eu acredito que atividade de reciclar o lixo preserva a natureza

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	1	0,3
Raramente	4	1,0
Às vezes	24	6,2
Frequentemente	65	16,8
Sempre	292	75,6
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Ao avaliar a Tabela 14, quanto a Afirmação 11 “Eu separo o lixo”, evidenciou-se que 65,5% (253) das respostas foram Sempre, 19,9% (77 respondentes) Frequentemente, 7,5% (29 respondentes) Às vezes, 3,6% (14 respondentes) Nunca, e 3,4% (13 respondentes) Raramente.

Tabela 14 – Afirmação 11: Eu separo o lixo

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	14	3,6
Raramente	13	3,4
Às vezes	29	7,5
Frequentemente	77	19,9
Sempre	253	65,5
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

A Tabela 15 traz as respostas recebidas pela Afirmação 12 “

Tabela 15 – Afirmação 12: Eu jogo lixo na rua

Respostas	Frequência	Porcentagem
Nunca	315	81,6
Raramente	40	10,4
Às vezes	13	3,4
Frequentemente	5	1,3
Sempre	13	3,4
Total	386	100,0

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Finalizado o processo de análise das estatísticas descritivas, verificou-se a correlação simples entre os critérios estudados, envolvendo as 3 questões de perfil social e as 3 afirmações, resultando em correlações com níveis de significância a 0,05 e 0,01. Optou-se por trabalhar somente as correlações significativas no nível 0,01 na presente pesquisa. A Tabela 16 apresenta as categorias para a correlação de acordo com os coeficientes de obtidos, propostas por Santos (2007):

Tabela 16 - Avaliação da correlação

Coefficiente de Correlação	Correlação
$p = 1$	Perfeita Positiva
$0,8 \leq p < 1$	Forte Positiva
$0,5 \leq p < 0,8$	Moderada Positiva
$0,1 \leq p < 0,5$	Fraca Positiva
$0 < p < 0,1$	Ínfima Positiva
0	Nula
$-0,1 < p < 0$	Ínfima Negativa
$-0,5 < p \leq -0,1$	Fraca Negativa
$-0,8 < p \leq -0,5$	Moderada Negativa
$-1 < p \leq -0,8$	Forte Negativa
$p = -1$	Perfeita Negativa

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Santos (2007).

Os resultados da pesquisa evidenciaram que as correlações realizadas entre as afirmações e as questões relativas ao perfil são todas correlações Fracas Positivas, conforme a caracterização proposta por Santos (2007) e exposta na tabela anterior. Nesta pesquisa, optou-se por realizar as análise e interpretações das 3 correlações com resultado mais baixo e das 3 correlações com resultado mais alto.

Assim, de acordo com o apresentado na Tabela 17, a correlação entre a Afirmação 2 “Na minha casa há consumo consciente de energia” e a Afirmação 5 “O aumento dos espaços urbanos está influenciando no aquecimento global” foi a que apresentou o valor de correlação mais baixo, 0,138. O segundo resultado mais baixo encontrado pela pesquisa foi da correlação entre a Afirmação 5 “O aumento dos espaços urbanos está influenciando no aquecimento global” com o Gênero dos respondentes, que apresentou o resultado 0,138. O terceiro resultado mais baixo das correlações simples realizadas foi entre a Afirmação 4 “Concordo que é necessário preservar as áreas verdes para manter o ecossistema equilibrado” e a Afirmação 9 “Eu acredito que a água potável vai acabar no planeta”, com o resultado 0,140.

A seguir, realizou-se a análise das 3 correlações que apresentaram maiores resultados, todos apresentados na Tabela 17, iniciando pela que apresentou 0,453, que foi a relação entre

a Afirmação 3 “Eu acredito que o planeta está aquecendo” e a Afirmação 6 “Na minha casa eu procuro economizar água”. A segunda correlação com maior resultado foi entre a Afirmação 1 “Eu me preocupo com os problemas ambientais no planeta” e a Afirmação 2 “Na minha casa há consumo consciente de energia”, apresentando o resultado 0,331. A terceira correlação que apresentou maior resultado, com 0,309, foi entre a Afirmação 1 “Eu me preocupo com os problemas ambientais no planeta” e a Afirmação 3 “Eu acredito que o planeta está aquecendo”.

Tabela 17 – Correlações da Pesquisa

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Gên	Id	Esc
1	1														
2	,331**	1													
3	,216**	,154**	1												
4	,309**	0,091	,268**	1											
5	,228**	,137**	,302**	,304**	1										
6	,300**	,453**	0,027	,221**	0,059	1									
7	,123*	,103*	,162**	,229**	,202**	,159**	1								
8	,144**	,195**	0,071	0,04	-0,008	,237**	0	1							
9	,168**	0,072	,208**	,140**	,248**	0,013	,278**	0,097	1						
10	,247**	,178**	,202**	,267**	,201**	,224**	,154**	-0,007	,131*	1					
11	,218**	,221**	0,062	,126*	0,019	,307**	0,007	,170**	0,053	,266**	1				
12	-0,044	-0,03	0,058	-0,043	-0,015	-,102*	0,012	0,021	,109*	-0,056	-,147**	1			
Gên	0,018	0,083	,146**	0,038	,138**	0,05	-0,024	,129*	,226**	,107*	0,031	-0,073	1		
Id	,264**	,124*	,101*	,146**	-0,016	0,058	-0,013	-0,041	-,112*	0,037	,108*	-0,008	-,186**	1	
Esc	,144**	0,051	0,078	0,068	0,03	0,053	-0,031	-0,084	-0,051	0,066	0,072	-0,076	-0,025	,281**	1

Fonte: Dados provenientes da pesquisa (2015).

Obs.: **A correlação é significativa no nível 0,01. *A correlação é significativa no nível 0,05.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação à análise quantitativa das informações identificou-se que a maioria dos respondentes são mulheres (70,02%) com idade entre 25 a 35 anos (46,9%), com nível superior completo (49,7%).

Nas questões 01, 03, 05, 09 e 10 referente à preocupação sobre o meio ambiente os sujeitos apresentaram estar constantemente preocupados com o tema, com índices superiores a 70% nas respostas entre frequentemente e sempre. Sugere que os respondentes acreditam que o planeta está aquecendo (67,4 %), que é preciso preservar áreas verdes (80,6 %), que os espaços urbanos contribuem para o aquecimento global (66,8) e que reciclar o lixo preserva a natureza (75,06%). Contudo, na questão 09: “Eu acredito que a água potável vai acabar no planeta” somente 31,1% responderam sempre. Não pode ser afirmado que as pessoas tenham certeza que a água potável acabará tendo por princípio que este ainda não é um recurso escasso nas casas das pessoas pesquisadas. Estas questões sugerem que a tomada de decisão sobre o tema meio ambiente são respondidas utilizando o sistema 01 (SIMON, 1989), em que são utilizados processos de pensamentos involuntários e rápidos e tomada decisões sem o uso da racionalidade e lógica. A heurística de Ajuste e Ancoragem parece ter sido utilizada para essas respostas.

Nas questões que envolviam a ação do respondente para preservar a natureza como reciclar o lixo, economizar energia e utilizar água da chuva, os índices de respostas ficam menores que 50%, com exceção da questão 11 “Eu separo o lixo” com 65,5% de respostas sempre. Uma conclusão possível é de que há uma distância entre a preocupação com o meio ambiente e práticas individuais de preservação. Desta forma, cabe apontar as considerações de Zelezny e Schultz (2000), ao afirmarem que as soluções para os problemas ambientais devem ser investigadas a partir de uma mudança de comportamento individual, trabalhando não só as crenças a atitudes das pessoas mais uma consciência social ampliada que evitem as respostas rápidas, com tomadas de decisões e julgamentos inconscientes, levados por senso comum (heurísticas).

Por meio da realização deste estudo, foi possível evidenciar que as maiores correlações estão relacionadas ao entendimento e compreensão dos temas abordados neste estudo, enquanto as correlações que apresentaram resultados menores estão relacionadas ao comportamento dos indivíduos quanto às questões ambientais. Fica claro que há o entendimento das questões ambientais e sustentáveis que emergem no contexto atual, entretanto ainda são necessárias ações voltadas às ações ambientais.

Sugere-se, para pesquisas futuras verificar as motivações dos sujeitos em ações para preservação do meio ambiente e quais são os aspectos que representam maior relevância em suas decisões sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. Novas premissas da sustentabilidade democrática. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, 1, 1999.
- ARIELY, D. **Previsivelmente irracional: como as situações do dia-a-dia influenciam as nossas decisões.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 220 p.
- AYAL, S.; ZAKAY, D. **The Perceived Diversity Heuristic. The case of Pseudodiversity.** Journal of Personality and Social Psychology. Vº 03, 2009. P.559-573.
- BARBOSA, G. S. O desafio do desenvolvimento sustentável. Revista Visões. Rio de Janeiro, 4ª Ed., v.1, n.4, Jan/Jun 2008.
- BAZERMAN, M. H.; MOORE, D. **Processos decisórios.** 7ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- CANEPÀ, C. Cidades Sustentáveis: o município como lócus da sustentabilidade. São Paulo: Editora RCS, 2007.
- CAVALCANTI, C. (org.). Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, 2003.
- CLARO, P. B. de O; CLARO, D. P. Desenvolvimento de indicadores para monitoramento da sustentabilidade: o caso do café orgânico. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.39, n.1, p.-29, jan./fev./mar.2004.
- CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso futuro comum. 2a ed. Tradução de Our common future. 1a ed. 1988. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- CONNOLLY, J; PROTHERO, A. Sustainable Consumption: Consumption, Consumers and the Commodity Discourse. Consumption, Markets and Culture, v. 6, n. 4, pp. 275 – 291.

- EBREO, A.; VINING, J. How similar are recycling and waste reduction? Future orientation and reasons for reducing waste as predictors of self-reported behavior. **Environment and Behavior**, v.33, n.3, p.424-448, 2001.
- FERREIRA *et al.* **Automatic and Controlled componentes of Judgment and Decision Making**. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 91, Nº 5, 2006. p.797–813
- FIORI, J. L. Os moedeiros falsos. Petrópolis: Vozes, 1997
- GUINCHAT, C.; MENOU, M. Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação. 2.ed. rev. aum. Brasília: Ibict, CNPq, 1994.
- HANSEN, U.; SCHRADER, U. A modern model of consumption for a sustainable society. **Journal of Consumer Policy**, v. 20, n. 4, p. 443-468, 1997.
- HEUER, R. J. **Psychology of intelligence analysis**. Lulu. com, 1999.
- KAHNEMAN, D. **Rápido e Devagar: Duas Formas de Pensar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- LEE, J. A; HOLDEN, S. J. S. Understanding the determinants of environmentally conscious behavior. **Psychology and Marketing**, v. 16, n. 5, p. 373-392, 1999.
- MALHOTRA, D.; BAZERMAN, M. H. **O gênio da negociação: as melhores estratégias para superar os obstáculos e alcançar excelentes resultados**. Rio de Janeiro: Rocco, 2009. 405 p. (Administração & negócios) I
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: foco na decisão**. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2010.
- MANZINI, E.; VEZZOLLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: Edusp, 2002.
- MATLIN, M. W. **Psicologia cognitiva**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004. xviii, 403 p
- PEATTIE, K.; COLLINS, A. Guest editorial: Perspectives on sustainable consumption. **International Journal of Consumer Studies**, v. 33, n. 2, p. 107-112, 2009.
- Pidd, M. Modelagem empresarial: ferramentas para tomada de decisão. Porto Alegre: Artes Médicas. Tradução Gustavo Severo de Borba et al, 1998.
- RUMELT, Richard. **Estratégia Boa, Estratégia Ruim**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 302 p.
- SÁNCHEZ, M. J.; LAFUENTE, R. Defining and measuring environmental consciousness. **Revista Internacional de Sociología**, v. 68, n. 3, p. 731-755, 2010.
- SANTOS, C. **Estatística descritiva: manual de autoaprendizagem**. Lisboa, Edições Silabo, 2007.
- SHARMA, K.; BANSAL, M. Environmental consciousness, its antecedents and behavioral outcomes. **Journal of Indian Business Research**, v. 5, n. 3, p. 198-214, 2013.
- SIMON, H. A. **A razão nas coisas humanas**. Lisboa: Gradiva, 1989. 127p
- SIMON, H. A. **Comportamento administrativo: estudos dos processos decisórios nas organizações administrativas**. 3.ed. Rio de Janeiro: FGV, 1979. 277 p.
- THOLT, C. **Decida com Inteligência**. Brasília: Thesaurus, ABRAIC, 2006. 246 p.
- VEIGA, J. E .da. Desenvolvimento sustentável – o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

ZELEZNY, L. C.; SCHULTZ, P. Promoting environmentalism. **Journal of Social Issues**, v. 56, n. 3, p. 365-371, 2000.