

# **Produtos verdes: Análise das características potencialmente influenciadoras dos consumidores sustentáveis**

**Ana Carolina Vasconcelos Colares** (PUC Minas) - carolina\_colares@hotmail.com

**Patricia Mattar** (puc minas) - mattarpatricia@hotmail.com

## **Resumo:**

*Como resultado da crescente preocupação com o ambiente, a sustentabilidade pressiona e desafia as empresas a considerarem questões como o impacto ambiental dos materiais utilizados na produção, implicações sociais de seus produtos e operações e, em alguns casos, questiona-se a real necessidade de seus produtos para a sociedade. Considerando essa questão, tem-se como objetivo geral da pesquisa analisar o perfil do consumidor brasileiro em relação aos produtos sustentáveis considerando as características pessoais e sociais. Este estudo se caracteriza como descritivo, utilizando como procedimento de pesquisa a aplicação de questionário com escala Likert e, quando à abordagem do problema a pesquisa é classificada como quantitativa. Utilizou-se ainda os testes T de Student e Mann-Whitney para analisar a significância das variáveis gênero, escolaridade e renda como fatores determinantes do nível de conscientização ambiental. Além disso, aplicou-se a análise de regressão linear para verificar as relações de influência entre o nível de conscientização ambiental, a intenção de compra e compra efetiva de cada respondente. Com base nas respostas de uma amostra de 242 pessoas residentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte, os resultados da pesquisa permitiram concluir que quanto maior o nível de escolaridade e renda, maior o nível de conscientização ambiental. Por outro lado, não foi possível constatar significância estatística da variável gênero. Com base na aplicação da regressão linear, foi possível verificar que o nível de conscientização ambiental influencia diretamente na intenção de compra e compra efetiva de produtos verdes assim como a intenção de compra influencia na compra efetiva.*

**Palavras-chave:** *Produtos verdes. Perfil de consumidor. Conscientização ambiental.*

**Área temática:** *Abordagens contemporâneas de custos*

## **Produtos verdes: Análise das características potencialmente influenciadoras dos consumidores sustentáveis**

### **Resumo**

Como resultado da crescente preocupação com o ambiente, a sustentabilidade pressiona e desafia as empresas a considerarem questões como o impacto ambiental dos materiais utilizados na produção, implicações sociais de seus produtos e operações e, em alguns casos, questiona-se a real necessidade de seus produtos para a sociedade. Considerando essa questão, tem-se como objetivo geral da pesquisa analisar o perfil do consumidor brasileiro em relação aos produtos sustentáveis considerando as características pessoais e sociais. Este estudo se caracteriza como descritivo, utilizando como procedimento de pesquisa a aplicação de questionário com escala *Likert* e, quando à abordagem do problema a pesquisa é classificada como quantitativa. Utilizou-se ainda os testes T de *Student* e Mann-Whitney para analisar a significância das variáveis gênero, escolaridade e renda como fatores determinantes do nível de conscientização ambiental. Além disso, aplicou-se a análise de regressão linear para verificar as relações de influência entre o nível de conscientização ambiental, a intenção de compra e compra efetiva de cada respondente. Com base nas respostas de uma amostra de 242 pessoas residentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte, os resultados da pesquisa permitiram concluir que quanto maior o nível de escolaridade e renda, maior o nível de conscientização ambiental. Por outro lado, não foi possível constatar significância estatística da variável gênero. Com base na aplicação da regressão linear, foi possível verificar que o nível de conscientização ambiental influencia diretamente na intenção de compra e compra efetiva de produtos verdes assim como a intenção de compra influencia na compra efetiva.

**Palavras-chave:** Produtos verdes. Perfil de consumidor. Conscientização ambiental.

Área temática: Abordagens contemporâneas de custos.

### **1. Introdução**

Como resultado da crescente preocupação com o ambiente a que se tem assistido, muitos consumidores têm vindo a questionar-se sobre os produtos que compram e a quem compram, levando a uma mudança de atitude (AFONSO, 2010). Essa atitude é um reflexo da percepção moderna da sustentabilidade.

O senso de responsabilidade moral dos consumidores é, muitas vezes, maior do que sua necessidade de barganhar preço, enquanto que em outros casos, podem optar pela conveniência ao invés das obrigações éticas (HA-BROOKSHIRE e NORUM, 2011).

Os consumidores que demonstram um comportamento ecologicamente consciente elevado revelam uma intenção de compra de produtos sustentáveis e que esta intenção se traduz num comportamento de compra efetivo destes mesmos produtos (AFONSO, 2010). Griskevicius, Tybure e Bergh (2010) acreditam que a ação de comprar produtos sustentáveis se caracteriza como altruísta, já que tais produtos frequentemente custam mais e têm menos qualidade do que os produtos convencionais, porém os produtos sustentáveis beneficiam o meio ambiente para todos, contribuindo com o desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, a sustentabilidade pressiona e desafia as empresas a considerarem questões como o impacto ambiental dos materiais utilizados na produção, implicações sociais de seus produtos e operações e, em alguns casos, questiona-se a real necessidade de seus produtos para a sociedade (BRADY, HENSON e FAVA, 1999). Desta forma, as empresas desenvolvem soluções sustentáveis para se adaptarem às novas demandas ambientais sem deixar se observar as demandas dos consumidores, visto que a busca da sustentabilidade

passa, inevitavelmente, pelo equacionamento da questão do consumo (TÓDERO, MACKE e BIASUZ, 2011).

Entende-se por consumo sustentável o consumo de bens e serviços que levem em consideração o respeito aos recursos ambientais, que garanta o atendimento das necessidades das presentes gerações, sem comprometer o atendimento das necessidades das futuras gerações (WCED, 1987). Considerando que as empresas já vêm inserindo práticas gerenciais ambientais conscientes buscando melhorar seu relacionamento com a comunidade e o meio ambiente (COLARES, 2012), tornou-se importante analisar se esse nível de conscientização ambiental também reflete na prática do consumo pelos brasileiros, o que provocou o seguinte questionamento: **qual é o perfil do consumidor brasileiro em relação aos produtos sustentáveis?** Para responder o problema de pesquisa proposto, consideraram-se os seguintes objetivos específicos: i) traçar o perfil do consumidor sustentável centrando naqueles que apresentem comportamento de consumo ‘verde’; ii) constatar se há diferenças de consumo dos grupos considerando como variáveis: gênero, escolaridade e renda; iii) avaliar se a intenção de compra de produtos verdes elevada corresponde um efetivo comportamento de compra destes produtos; e, iv) analisar se quanto mais ecologicamente consciente for o consumidor, maior é a sua propensão para a compra de produtos sustentáveis.

A presente pesquisa torna-se relevante na medida em que identifica o comportamento dos consumidores frente aos produtos ‘verdes’ e proporciona uma nova visão de estratégia organizacional para as diversas empresas que desejam acompanhar as novas demandas do mercado.

Na visão de Afonso (2010), as empresas situadas nos Estados Unidos e na Europa têm adotado uma postura mais sustentável, o que pode ir ao encontro do comportamento dos consumidores, já que são responsáveis pelas demandas de mercado. Nesse sentido, ao abordar essa temática no Brasil, os resultados podem indicar uma real mudança na conscientização ambiental por parte de consumidores e empresas brasileiras.

Quando considerada a abordagem acadêmica, ainda existem poucas pesquisas sobre a temática, no entanto, há uma crescente inclusão do tema nas diversas áreas do conhecimento, se destacando em especial, as ciências sociais aplicadas (contabilidade e administração), já que estão diretamente relacionadas com estudos organizacionais.

Por fim, entende-se que uma maior conscientização ambiental por parte de empresas e consumidores pode beneficiar principalmente o desenvolvimento sustentável, visto que esta busca atender às necessidades das gerações atuais e futuras sem comprometer o meio ambiente.

## **2. Referencial teórico**

Essa seção indica os principais temas de discussão deste estudo com o intuito de dar suporte teórico ao embasamento do problema de pesquisa e justificar a abordagem empírica proposta. Inicialmente é discutido sobre o desenvolvimento sustentável, que por sua essência, implica na busca por soluções para a problemática ambiental, como por exemplo, a implantação de um consumo mais sustentável.

### **2.1. Desenvolvimento sustentável**

O desenvolvimento sustentável foi definido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (*World Commission on Environmental and Development – WCED*) através do Relatório de *Brundtland* como “[...] aquele que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (WCED, 1987). Desta forma, o tema está intimamente relacionado com a questão dos recursos de produção.

Nesse sentido, o Clube de Roma (MEADOWS *et al.*, 1972) divulgou um trabalho denominado ‘Os limites para o crescimento’ afirmando que quatro questões deveriam ser solucionadas em busca da sustentabilidade:

- O controle do crescimento populacional;
- O controle do crescimento industrial;
- A insuficiência da produção de alimentos; e
- O esgotamento dos recursos naturais.

Desta forma, observa-se a necessidade de se discutir e buscar soluções para as questões relacionadas com o consumo de recursos, ou seja, as relações entre o crescimento populacional incompatível com a disponibilidade limitada de recursos naturais (CÂMARA, 2009), que afetam o desenvolvimento sustentável.

Para Nobre e Amazonas (2002, p. 8), “[...] a noção de desenvolvimento sustentável só conseguiu se tornar pervasiva e universalmente aceita [...] porque conseguiu reunir sob si posições teóricas e políticas contraditórias e até mesmo opostas”. Em outras palavras, os autores definem que o conceito é o ponto de partida para a institucionalização da problemática ambiental (NOBRE e AMAZONAS, 2002). Nesse sentido, essa questão é considerada pelas empresas por meio da gestão ambiental, na qual é uma forma de materialização do desenvolvimento sustentável (SEIFFERT, 2009).

Baseado nesta discussão, diversas são as práticas que compõem a gestão ambiental, sendo destacado por Shibao, Moori e Santos (2010) a logística reversa como uma ferramenta indispensável para o controle operacional das atividades, além de subsidiar ações relacionadas às dimensões do desenvolvimento sustentável.

Na visão de Braga (2007, p. 1), “para que haja um desenvolvimento sustentável, todos os atores sociais devem participar das ações sociais e ambientais”, portanto tal atividade somente consegue atingir os fins se for realizada em conjunto. Ser sustentável, nada mais é do que ser eficaz com eficiência. Sob a perspectiva das empresas, significaria alcançar um lucro desejável na mesma proporção em que se adiciona valor para sociedade e com o menor impacto ambiental possível.

No Brasil muitas legislações ambientais vêm tratando dessas questões em pauta, no entanto, a Constituição Federal aparece como cerne principal neste assunto. A Carta Magna (1988) já afirmava em seu art. 225 que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, portanto “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado”. Nesse contexto, a gestão sustentável aparece como a estrutura necessária para planejamento e controle dos recursos próprios dirimindo os efeitos negativos provocados no meio ambiente.

## **2.2. Comportamento ecologicamente consciente**

Para Grohmann *et al.* (2012), os estudos sobre consciência ecológica podem ter enfoques distintos, relações com assuntos diversos e, conseqüentemente, variadas formas de mensuração, sendo consideradas como principais abordagens no estudo da consciência ecológica: consciência e conhecimento, consciência e relação com qualidade ambiental, comportamento ambiental, reciclagem, e compra consciente (GROHMANN *et al.*, 2012). Nesta pesquisa, será dado um enfoque às relações de compra consciente com foco nas características influenciadoras de consumo sustentável.

A promoção do consumo sustentável depende da conscientização dos indivíduos sobre a importância de tornarem-se consumidores responsáveis (TÓDERO, MACKE e BIASUZ, 2011), assim como também deve partir da iniciativa das empresas, estas que têm o potencial de influenciar a decisão de compra dos consumidores principalmente pela qualidade e preço atribuídos à mercadoria (MICHAUD e LLERENA, 2011).

Tsai (2012) entende que, com as mudanças no meio ambiente e o aumento da conscientização sobre a proteção ao meio ambiente, o setor industrial começou a dedicar pesquisas e desenvolvimento sobre produtos que refletem as necessidades de preservação ambiental, assim como permite que mantenham uma parcela do mercado e vantagem competitiva.

Nesse sentido, tais pesquisas envolvem a chamada inovação ecológica, que inclui o desenvolvimento e a implementação de novos produtos, novas tecnologias, novos processos produtivos, novos recursos, novo mercado e novo sistema que integra economia com ecologia, isto é, introduz aspectos ecológicos em estratégias econômicas (BLÄTTEL-MINK, 1998). No entanto, Hoffrén e Apajalahti (2009) ainda entendem que a interconexão entre a interação econômica e ecológica ainda é totalmente negligenciada pela maioria das companhias de grande porte.

Por outro lado, Gibson e Tierney (2011a) e Giles e Dolan (2011) contribuem afirmando que algumas companhias implementam sistemas de gestão ambiental (SGA) no sentido de melhorar o desempenho ambiental da organização, além de criar valor com as relações com o público.

É válido também discutir sobre as relações entre desempenho financeiro, desempenho ambiental e evidência ambiental, já que é natural que as questões ambientais sejam relacionadas às empresas de grande porte devido aos elevados gastos (ALPERSTEDT, QUINTELLA e SOUZA, 2010).

Visto desta forma, ressalta-se ainda nos estudos de Tuwaijri, Christensen e Hughes II (2004), ao relacionarem evidência ambiental, desempenho ambiental e desempenho econômico em modelos de equação de regressão, foi possível verificar que desempenho ambiental é associado com um bom desempenho econômico.

Nesse sentido, as observações anteriormente colocadas apontam para uma questão muito importante, visto que as empresas que visam o lucro tendem a buscar soluções ambientalmente sustentáveis desde que tragam um retorno financeiro ou econômico a elas. Considerando isso, tem-se que as ações ecológicas dessas entidades além de servirem indiretamente para conscientizar a população e os gestores, precisam ser ecoeficientes para as empresas, visto que a ecoeficiência é a integração entre o desempenho ambiental e financeiro (BURRIT e SAKA, 2006), e é complementar ao desenvolvimento sustentável (HANSEN e MOWEN, 2001).

Trazendo o foco para a visão do consumidor no estudo de Choi e Ng (2011), os autores constataram que os consumidores com sensibilidade com a sustentabilidade ambiental irão avaliar a empresa mais favoravelmente se esta demonstrar seu compromisso real com a questão. Afonso (2010) traduz essa sensibilidade na forma como os consumidores que demonstram um comportamento ecologicamente consciente elevado revelam uma intenção de compra de produtos verdes e que esta intenção se traduz num comportamento de compra efetivo destes mesmos produtos (AFONSO, 2010).

Adicionalmente, face com as várias exigências regulatórias, essa demanda por proteção ambiental pode ser uma barreira para novas oportunidades de negócios ou desenvolvimento corporativo. Em resposta, gestores irão inevitavelmente adotar estratégias nas companhias buscando conhecer as necessidades de produtos verdes pelos seus consumidores (TSAI, 2012).

### **2.2.1. Produtos Verdes**

Nesse sentido, buscando aprofundar um pouco mais sobre a temática, torna-se necessário conceituar produtos verdes ou sustentáveis. Para Tsai (2012), por ser um novo mercado no qual cobre uma variedade de diferentes produtos com distintas características, não há consenso sobre a definição de produto verde. Uma importante informação que diferencia

produtos verdes dos produtos não verdes é que estes são superiores em relação ao luxo e desempenho, enquanto que aquele supera na dimensão de benefícios pró-ambientais (GRISKEVICIUS, TYBURE e BERGH, 2010).

Michaud e Llerena (2011) entendem que os produtos verdes têm as mesmas funções básicas que os produtos convencionais, porém seu impacto sobre seu ciclo de vida é mitigado. Podem ser considerados bens privados afiliados às características públicas no sentido de que podem prover benefícios ao consumidor e ao meio ambiente público. Afonso (2010) concorda afirmando que o produto verde é aquele cujo desempenho social e ambiental é significativamente melhor do que as demais ofertas convencionais ou concorrenciais.

Ha-Brookshire e Norum (2011) inserem ainda outras terminologias sobre produtos verdes ou sustentáveis, tais como os produtos socialmente responsáveis e ambientalmente amigáveis.

Cabe ressaltar que não existem produtos totalmente ecológicos, já que o desenvolvimento e produção de qualquer produto geram resíduos durante sua fabricação, distribuição e mesmo durante o próprio consumo e descarte final (OTTMAN, 1993, *apud* AFONSO, 2010). No entanto, a autora afirma que existem quatro dimensões que devem ser consideradas para o adequado processo e desenvolvimento de produtos ecologicamente corretos:

DIMENSÃO	DESCRIÇÃO
Aquisição e transformação de matérias-primas	Conservação de recursos naturais, minimização dos resíduos e prevenção da poluição, o uso de recursos naturais renováveis e materiais recicláveis.
Produção e distribuição	Uso mínimo de materiais, redução do uso de produtos tóxicos e da liberação de resíduos tóxicos, redução na geração e manuseamento de resíduos, água e emissões de poluentes.
Produtos e embalagens	Eficiência energética, conservação de recursos naturais associados ao uso do produto, saúde do consumidor e segurança ambiental.
Uso e descarte do Produto	Reciclabilidade, facilidade de reutilização, durabilidade e biodegradabilidade.

Quadro 1 – Dimensões consideradas em produtos ecologicamente corretos

Fonte: Ottman (1993, *apud* Afonso, 2010)

Verifica-se então a preocupação da autora em considerar as diversas etapas da vida do produto quando se refere à produção ecologicamente correta. Diante das observações anteriores e considerando a diversidade de terminologias sobre os produtos ecologicamente corretos, optou-se por utilizar os produtos verdes nesta pesquisa, tendo em vista que são mais comumente utilizados por terem sido trazidos pelo *marketing* verde.

### 2.2.2. Consumo sustentável

Diante da emergência das questões ambientais, bem como as pressões sociais sobre as empresas por uma postura mais sustentável, surgiram diversas pesquisas no sentido de analisar as demandas e contribuições do mercado verde.

Inicialmente, busca-se definir os consumidores verdes ou consumidores ecologicamente conscientes, no intuito de dar sentido às questões que avaliam os fatores que influenciam o consumo verde. Para Afonso (2010), os consumidores verdes são definidos como indivíduos que procuram consumir apenas os produtos que causem o menor impacto ao meio-ambiente ou não exerçam nenhum. Tendo em vista sua definição, tratam-se agora de estudos relacionados com a disposição para comprar os referidos produtos.

Griskevicius, Tybure e Bergh (2010), por exemplo, buscaram identificar porque as pessoas adquirem produtos verdes, visto que normalmente custam mais caro e têm qualidade inferior. Os autores analisaram relações interpessoais e identificaram que o consumo de produtos verdes pode estar relacionado com a busca pelo *status*, visto que demonstra às outras pessoas que estão voluntariamente dispostos e aptos e incorrerem em altos custos para

possuírem um produto que beneficia o meio ambiente (e a sociedade). Deixando as reais motivações de lado, os autores ainda indicam que consumidores ambientalmente conscientes são aqueles que estão dispostos a pagar mais por um produto que pode sacrificar o desempenho, características ou conforto, para ajudar o meio ambiente (GRISKEVICIUS, TYBURE e BERGH, 2010).

O estudo de Michaud e Llerena (2011) indica que consumidores tendem a valorizar produtos remanufaturados (produtos verdes) menos do que os convencionais, a menos que seja informado sobre seus respectivos impactos ambientais. Os autores não encontraram nenhuma evidência de que os consumidores estão dispostos a pagar um prêmio por um produto verde. No entanto, fornecer informações ambientais para os consumidores tem um efeito sobre a sua disposição a pagar por um produto convencional, gerando uma redução significativa quando se refere a um produto convencional, ou seja, mais poluente.

Desta forma, Tódero *et al.* (2011) explicam que o consumidor verde é definido como aquele que, além das variáveis relacionadas com qualidade e preço, inclui em seu poder de escolha a variável ambiental, preferindo produtos que não agridam ou sejam percebidos como não-agressivos ao meio ambiente. Para os autores, o consumidor verde estaria assim contido no conceito de consumo sustentável.

No entanto, é válido captar as variáveis que influenciam na compra verde dos consumidores. Nesse sentido, Ha-Brookshire e Norum (2011) analisaram sobre as atitudes sociais em relação ao meio ambiente, refletindo na conscientização ambiental, e constataram que as variáveis de idade e gênero foram fatores significativos para a disposição dos consumidores a pagarem por um prêmio (variação positiva de preço em relação aos produtos convencionais).

Choi e Ng (2011) constataram que os consumidores respondem a múltiplas dimensões da sustentabilidade, tais como a social, ambiental e econômica. Desta forma, realizaram um estudo buscando identificar se essa resposta era favorável para a sustentabilidade ambiental e econômica assim como é para a social. Da mesma forma como o trabalho de Michaud e Llerena (2011), os autores constataram que os consumidores não respondem favoravelmente a preços baixos quando têm informações sobre o baixo nível de sustentabilidade ambiental da empresa. É curioso o achado de que os consumidores respondem de forma mais negativa ao baixo nível de sustentabilidade ambiental do que econômica, indicando que há um nível de conscientização ambiental e de poder de influência social no mercado consumidor.

Na pesquisa de Anderson e Cunningham (1972), os autores identificaram características dos consumidores socialmente responsáveis, que estivessem preocupados não apenas em satisfazer suas próprias necessidades, mas também com o bem-estar da sociedade e do meio ambiente. Esta investigação permitiu estabelecer o perfil do consumidor típico com elevada consciência ambiental, sendo caracterizado por pessoas do gênero feminino, em média com 40 anos, um nível elevado de educação e estatuto socioeconômico acima da média. Considerando isso, é possível verificar que existem características que distinguem os grupos de consumidores verdes, indicando que as variáveis de idade, gênero, nível educacional e renda podem ser fatores significativos nesta distinção.

Asmuni, Khalili e Zain (2012) analisaram o perfil de consumo de estudantes da Malásia, considerando variáveis tais como gênero, nível educacional dos pais e a cidade natal dos estudantes. Os autores constataram que a região geográfica havia significância nos dados da amostra, em especial quanto aos estudantes que eram originalmente da zona rural, apresentando um comportamento consumidor mais conservador. O referido estudo traz a percepção de que a região geográfica influencia no consumo dos indivíduos, o que leva a uma reflexão sobre as grandes divergências sociais no contexto do Brasil, ainda mais quando se refere à produtos verdes que são mais caros que os convencionais (GRISKEVICIUS, TYBURE e BERGH, 2010).

Sendo assim, Garcia *et al.* (2011) entendem que as empresas têm se esforçado estrategicamente para se comunicar com o mercado, de forma eficaz, mostrando que seus produtos ou serviços podem satisfazer as necessidades dos consumidores, mesmo porque elas sabem que a decisão final de comprar é exclusiva do consumidor. Nesse sentido, é importante entender as preferências e demandas dos consumidores, bem como os fatores que influenciam na sua decisão de compra, principalmente quando se relaciona com o meio ambiente, visto que esse conhecimento auxilia nas questões econômicas e ambientais que impactam no desenvolvimento sustentável.

### 3. Aspectos Metodológicos

Quanto aos objetivos, o estudo se caracteriza por ser descritivo. A pesquisa descritiva é uma característica do enfoque dos objetivos deste trabalho, podendo ser definida por “descrever, narrar, classificar características de uma situação e estabelece conexões entre a base teórico-conceitual existente ou de outros trabalhos já realizados sobre o assunto” (CHAROUX, 2006). Para alcançar o objetivo desta pesquisa o qual é analisar o perfil do consumidor brasileiro em relação aos produtos sustentáveis considerando as características pessoais, sociais e geográficas, faz-se necessário descrever o perfil destes consumidores em relação à sua renda, escolaridade, gênero e outras variáveis importantes.

Com relação aos procedimentos da pesquisa, este estudo utiliza a pesquisa bibliográfica e de levantamento, como procedimentos para se atingir os seus objetivos. A pesquisa bibliográfica, tem como finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi descrito, dito ou filmado sobre determinado assunto (MARCONI e LAKATOS, 2008). A pesquisa levantamento ou *survey*, caracterizando-se pela abordagem eletrônica, via *e-mail*, às pessoas alvo da pesquisa. O levantamento ou *survey* é utilizado e se caracteriza:

[...] pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes aos dados coletados (GIL, 1999, p. 70).

Sobre a abordagem do problema, esta pesquisa possui natureza quantitativa, se destacando por possuírem dados e evidências coletadas que podem ser quantificados, mesurados. Para a quantificação dos dados coletados, nesta pesquisa foi utilizada a estatística descritiva e testes de diferença de médias, especificamente o Teste T de *Student* e teste não paramétrico Mann-Whitney que possibilitaram auxiliar na compreensão do comportamento da amostra de dados selecionada, e identificou se houve diferenças estatisticamente relevantes entre os grupos identificados pelas variáveis analisadas. Os dados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos que auxiliarão no entendimento do comportamento dos dados coletados no contexto da pesquisa. Além disso, aplicou-se análise de regressão linear buscando identificar relações de influência entre o nível de conscientização ambiental, a intenção de compra e compra efetiva de cada respondente.

#### 3.2. Universo e Amostra de Estudo

O instrumento de coleta de dados foi aplicado entre consumidores brasileiros, mais especificamente residentes da Região Metropolitana de Belo Horizonte, capital do Estado de Minas Gerais. No entanto, o tipo de amostragem é não probabilístico por conveniência, isto é, “[...] os elementos da população são selecionados conforme sua disponibilidade para o estudo” (CORRAR e THEÓPHILO, 2004, p. 44). Ou seja, foram selecionados de forma aleatória com base no universo de consumidores residentes na capital mineira e região metropolitana, no entanto, a amostra foi composta por aqueles que de fato concordaram em



participar da pesquisa respondendo ao instrumento de coleta de dados, totalizando 242 respostas.

### 3.3. Instrumento de Coleta de Dados

Para a coleta dos dados da pesquisa foi utilizado o questionário estruturado eletrônico com questões fechadas encaminhado aos sujeitos da pesquisa. Martins e Theóphilo (2009, p. 93) indicam que o questionário “[...] trata-se de um conjunto ordenado e consistente de perguntas a respeito de variáveis e situações que se deseja medir ou descrever”.

Nesta pesquisa, foram utilizadas escalas do tipo *Likert* de concordância, variando de 1 (discordo totalmente) até 5 (concordo totalmente), para mensurar a média amostral do nível de conscientização ambiental dos grupos de consumidores que foram distribuídos pelas variáveis utilizadas na pesquisa tais como gênero, escolaridade e renda.

O envio dos questionários foi realizado via *e-mail*, rede social (*facebook*) e aplicado diretamente a alguns dos respondentes em formato impresso de papel, utilizando-se da ferramenta disponibilizada pelo *Google Docs*, o qual possui as vantagens de menor custo e maior velocidade de obtenção da resposta (MARTINS e THEOPHILO, 2009). Além do baixo custo e da rapidez, o questionário também possui a vantagem de facilitar a tabulação dos dados, pois a objetividade das questões fechadas permite essa vantagem.

O questionário foi baseado no instrumento de coleta de dados utilizado por Afonso (2010), principalmente no que se referem às questões relacionadas com a percepção da conscientização ambiental dos consumidores residentes da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Desda forma, a estrutura do questionário foi dividida em quatro partes: i) perfil dos respondentes; ii) conscientização ambiental; iii) intenção de compra; e, iv) compra efetiva.

Embora parte do conteúdo do questionário seja baseado no instrumento de coleta de dados da pesquisa de Afonso (2010), entende-se que foi necessário realizar pré-teste para avaliar a adequabilidade do conteúdo junto aos sujeitos de pesquisa, visto que a amostra estudada no trabalho de Afonso (2010) pertencia às particularidades sociais e geográficas de outro país (Portugal). Nesse sentido, optou-se por utilizar a técnica da saturação para o pré-teste do questionário. Fontanella, Ricas e Turato (2008) afirmam que existem variadas técnicas para realizar uma amostra intencional, porém seu fechamento frequentemente se dará por redundância de informações ou saturação. Após aplicado pré-teste em 15 pessoas de diferentes classes sociais, sendo realizadas perguntas cognitivas que ajudam o pesquisador a entender as dificuldades do respondente e corrigir as falhas identificadas no instrumento de coleta de dados, foi dado como saturado o pré-teste e iniciada a coleta dos dados.

### 3.4. Hipóteses de pesquisa

Para a presente pesquisa foram levantadas hipóteses para análise dos dados encontrados buscando resultados que sejam relevantes e condizentes com os objetivos propostos. Para isto, as hipóteses serão testadas utilizando o teste de diferença de médias, a ser abordado mais detalhadamente na metodologia da pesquisa.

Para tanto, sugerem-se as hipóteses com base nas variáveis extraídas dos trabalhos de Ha-Brookshire e Norum (2011), Afonso (2010), Asmuni, Khalili e Zain (2012), Griskevicius, Tybure e Bergh (2010), Anderson e Cunningham (1972), conforme o Quadro 2.

VARIÁVEL	ESTUDOS
Gênero	Ha-Brookshire e Norum (2011); Afonso (2010)
Nível de escolaridade	Anderson e Cunningham (1972)
Renda	Griskevicius, Tybure e Bergh (2010); Anderson e Cunningham (1972)

Quadro 2 – Critérios de variáveis para formação de grupos de sujeitos

Fonte: Elaborado pela autora (2014)

Desta forma, as hipóteses de pesquisa abordadas neste estudo são propostas considerando o impacto das variáveis na conscientização ambiental, na propensão a consumir produtos verdes e no efetivo consumo. No entanto, as hipóteses serão relacionadas a seguir somente para o nível de conscientização ambiental:

- H1: Consumidores do gênero feminino têm maior nível de conscientização ambiental;  
 H2: Consumidores com maior escolaridade têm maior nível de conscientização ambiental;  
 H3: Consumidores com maior poder aquisitivo têm maior nível de conscientização ambiental;  
 H4: Consumidores com maior conscientização ambiental têm maior intenção de compra;  
 H5: Consumidores com maior conscientização ambiental compram efetivamente;  
 H6: Consumidores com maior intenção de compra compram efetivamente.

#### 4. Apresentação e análise dos resultados

Nesta seção são apresentados os resultados da pesquisa com finalidade de alcançar os objetivos propostos no estudo. Desta forma, inicialmente é realizada uma caracterização da amostra estudada, seguido dos resultados referentes ao nível de conscientização ambiental, intenção de compra e compra efetiva dos respondentes. Posteriormente, análises quantitativas são realizadas para darem respaldo às conclusões do estudo.

Sobre a amostra do estudo, observou-se que 64% dos respondentes são do gênero feminino, em relação ao nível de escolaridade 68,6% têm pelo menos graduação e 75,2% têm renda familiar bruta de até R\$5.068. Com relação ao nível de conscientização ambiental, este pode ser observado conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Conscientização ambiental

Itens	Média	Desvio Padrão
Não jogar lixo nas ruas.	4,76	0,64
Mesmo enquanto consumidor individual, vale a pena fazer algo para combater a poluição.	4,63	0,87
Quando conheço os possíveis danos que um produto pode causar ao meio ambiente, tento limitar a sua utilização.	3,83	1,15
Tenho tentado reduzir o consumo de energia elétrica principalmente por questões ambientais.	3,79	1,18
Tento gastar o mínimo de água possível ao escovar os dentes principalmente por questões ambientais.	4,1	1,18
Se eu tiver opção, ando de carro o menos possível pensando em reduzir os impactos ambientais gerados pelo veículo.	2,52	1,38
Costumo separar o lixo em casa.	2,77	1,47
Já mudei os meus hábitos de consumo de determinados produtos por razões ecológicas.	2,91	1,4

Fonte: Resultados da pesquisa (2014)

Os dados da Tabela 1 avaliam o nível de conscientização ambiental dos respondentes da amostra por meio de uma escala de concordância de 1 (discordo totalmente) à 5 (concordo totalmente), observando que há uma grande preocupação com o lixo nas ruas (média 4,76), porém, quando se refere a abrir mão do uso de carro para reduzir as emissões poluentes, observa-se que não há um grande sacrifício entre as pessoas (média 2,52).

Com base nos dados relacionados com o nível de conscientização ambiental dos respondentes, foi possível analisar a influência de três variáveis (gênero, renda e nível de escolaridade) a fim de testar as hipóteses 1, 2 e 3 apresentadas na metodologia deste trabalho. Para as amostras pesquisadas, aplicou-se o teste de normalidade (Shapiro-Wilk) identificando que somente as amostras referentes ao nível de escolaridade possuem distribuição normal, sendo então utilizado o Teste T de *Student* para análise de diferença de médias. Já as demais variáveis (renda e gênero) não apresentaram distribuição normal, sendo então aplicado o teste

Mann-Whitney que a partir de duas amostras independentes, de tamanhos diferentes, possibilita identificar se há diferença estatística entre os grupos analisados. A Tabela 2 apresenta as variáveis divididas entre dois grupos e a média, desvio padrão e resultado do p-valor dos testes aplicados.

Tabela 2 – Conscientização ambiental

<b>GÊNERO</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mann-Whitney</b>	<b>T de Student</b>
Feminino	3,68	0,66	0,73	-
Masculino	3,65	0,73		
<b>NÍVEL DE ESCOLARIDADE</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mann-Whitney</b>	<b>T de Student</b>
Até Ensino Médio Completo e/ou Ensino Técnico	3,51	0,69	-	0,017
Ensino Superior e/ou Pós Graduados	3,73	0,68		
<b>RENDA FAMILIAR</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mann-Whitney</b>	<b>T de Student</b>
Até R\$ 5.068,00	3,61	0,71	0,042	-
Acima de R\$ 5.068,00	3,82	0,57		

Fonte: Resultados da pesquisa (2014)

Com base nos resultados apresentados na Tabela 2, percebe-se que embora tenha uma diferença entre a média do nível de conscientização ambiental entre os respondentes do gênero feminino e masculino, essa diferença não é estatisticamente significativa (p-valor > 0,05), indicando que a variável gênero não tem influência no nível de conscientização ambiental, rejeitando-se a Hipótese 1.

Por outro lado, foi observado que a escolaridade dos respondentes indica diferenças estatísticas entre os níveis de conscientização ambiental (p-valor < 0,05), aceitando-se a Hipótese 2, tal como exposto por Anderson e Cunningham (1972) os quais estabeleceram o perfil do consumidor típico com elevada consciência ambiental, sendo caracterizado por pessoas um nível elevado de educação e estatuto socioeconômico acima da média. A variável renda também apresenta diferença estatística entre os grupos analisados (p-valor < 0,05), aceitando-se a Hipótese 3, indicando que quanto maior for a renda familiar maior o nível de conscientização ambiental. Tal resultado corroboram com Griskevicius, Tybure e Bergh (2010) que indicam em sua pesquisa que consumidores ambientalmente conscientes são aqueles que estão dispostos a pagar mais por um produto que pode sacrificar o desempenho, características ou conforto, para ajudar o meio ambiente.

Tabela 3 – Intenção de compra

<b>Itens</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Antes de comprar qualquer produto, procuro me informar sobre os riscos ambientais que ele pode causar.	2,79	1,37
Procuro comprar produtos que, depois de usados, possam ser reciclados.	2,31	1,22
Esforço-me para comprar produtos feitos de materiais recicláveis.	2,98	1,3
Se eu tiver que comprar eletrodomésticos, não compraria aqueles que prejudicam o meio ambiente.	3,41	1,34
Caso soubesse o impacto ambiental negativo que um determinado produto tem, não o compraria.	4,02	1,17
Caso precise comprar folhas de papel, tenho preferência pelas recicladas.	2,64	1,37
Procuro comprar produtos pelo menor impacto ambiental, independentemente do preço.	2,92	1,37
No sentido de evitar desperdícios, procuro não comprar grandes quantidades de um produto em promoção, a não ser que eu tenha a real expectativa de utilizar o produto no curto prazo.	3,56	1,43

Fonte: Resultados da pesquisa (2014)

A Tabela 3 apresenta os resultados médios e desvios padrões das questões referentes à intenção de compra dos respondentes da pesquisa. Comparativamente com a média observada na categoria relacionada com conscientização ambiental (3,66), a categoria de intenção de compra apresentou uma média inferior (3,08), mostrando evidências de que nem sempre o nível de conscientização ambiental interfere na intenção de compra ou compra efetiva (3,02), sendo este representado pela Tabela 4. Observa-se que a maioria dos respondentes tem um nível de concordância elevado sobre se caso soubessem o impacto ambiental negativo que um determinado produto tem, não o comprariam (média 4,02), indicando a importância que as empresas têm em divulgar informações ambientais em seus relatórios financeiros. Todavia, observou-se um baixo nível de concordância em relação à possibilidade de aquisição de produtos que, depois de usados, possam ser reciclados (média 2,31).

Tabela 4 – Compra efetiva

Itens	Média	Desvio Padrão
Não adquiero produtos de empresas que não sejam ecologicamente responsáveis.	2,72	1,28
Ao fazer compras utilizo sacolas reutilizáveis ao invés das sacolas plásticas comuns.	3,6	1,34
Quando tenho que escolher entre dois produtos semelhantes, compro sempre aquele que é menos prejudicial ao meio ambiente.	3,31	1,33
Sempre que possível, compro produtos com embalagens reutilizáveis.	3,45	1,34
Compro sacolas de lixo oxi-biodegradáveis por serem mais sustentáveis.	2,93	1,45
Não compro aparelhos eletrônicos que utilizam pilha devido ao impacto ambiental causado por ela. Por esse motivo, procuro sempre comprar aparelhos eletrônicos que sejam recarregáveis por energia elétrica.	2,64	1,28
Ao comprar um produto escolho aquele cuja embalagem contenha maior quantidade do produto pensando em reduzir o consumo de embalagens e os impactos ambientais que seriam gerados.	2,8	1,36
Na minha casa compramos sabão líquido concentrado para lavar roupas, pois apresenta menor impacto ambiental por conter menos água, e consequentemente menos plástico na produção das embalagens, mesmo que tenha um maior preço.	2,68	1,36

Fonte: Resultados da pesquisa (2014)

A Tabela 4 apresenta as informações sobre compra efetiva dos respondentes, ou seja, as condições de consumo relacionadas a produtos mais sustentáveis. Observou-se maior preocupação dos respondentes em usar sacolas reutilizáveis ao invés das sacolas plásticas comuns ao fazerem compras (média de 3,6 na escala de concordância), todavia há menor importância dada ao consumo de aparelhos eletrônicos que utilizam pilha em detrimento dos aparelhos recarregáveis por energia elétrica (média de 2,64), indicando muitas vezes que o consumo efetivo nem sempre corresponde a conscientização dos impactos ambientais.

Buscou-se ainda correlacionar as categorias de informações (conscientização ambiental, intenção de compra e compra efetiva) para identificar se i) consumidores com maior conscientização ambiental têm maior intenção de compra (Hipótese 4); ii) consumidores com maior conscientização ambiental compram efetivamente (Hipótese 5); e iii) consumidores com maior intenção de compra compram efetivamente (Hipótese 6). Para tanto, utilizou-se o modelo de regressão linear simples identificada através de uma equação e que pode ser graficamente demonstrada em uma reta. Ainda, através dessa equação foi possível verificar a partir da escala de concordância, se quanto maior for o grau de conscientização ambiental maior será a intenção ou compra efetiva por produtos 'verdes' e, também, se maior for o grau de concordância em relação a intenção de compra o será, também, para a compra efetiva desses produtos.

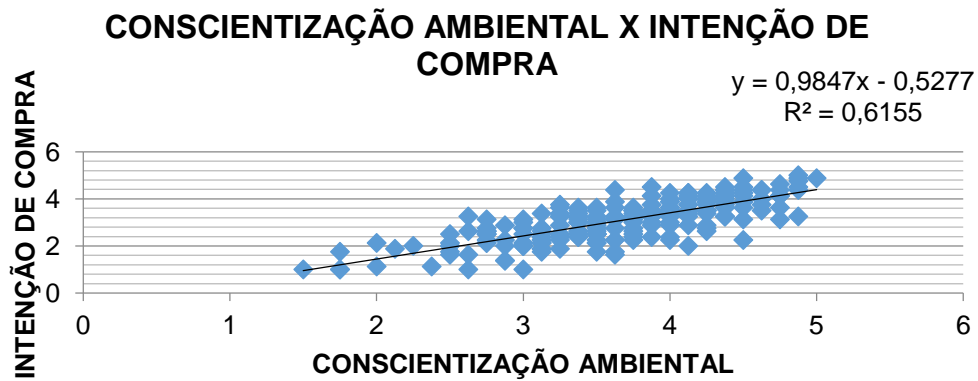


Figura 1 – Conscientização ambiental x Intenção de compra  
Fonte: Resultados da pesquisa (2014)

Percebe-se a partir da análise da Figura 1, que os respondentes apresentam uma relação linear positiva, ou seja, quanto maior for o nível de conscientização ambiental maior é a intenção de compra, considerando a significância do  $p$ -valor  $< 0,05$  e ajuste do modelo  $R^2=0,62$ , que indica o quanto o modelo consegue explicar os valores observados.

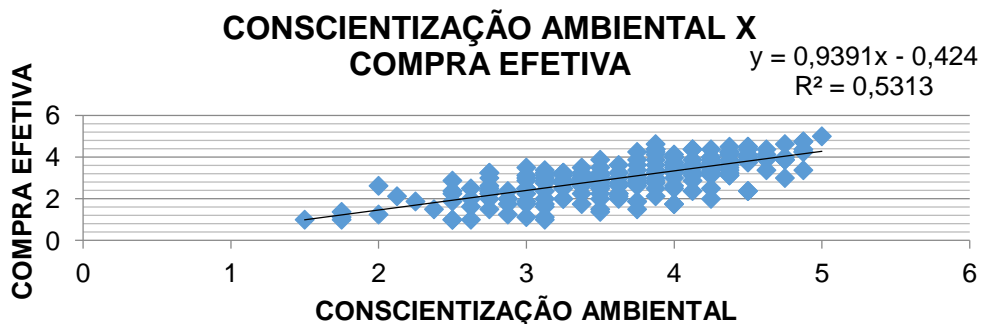


Figura 2 – Conscientização ambiental x compra efetiva  
Fonte: Resultados da pesquisa (2014)

Ao analisar a Figura 2, verifica-se que existe uma relação linear positiva entre o nível de conscientização ambiental dos respondentes e sua propensão a efetiva compra de produtos ‘verdes’, pois, através da significância do  $p$ -valor  $< 0,05$  e ajuste do modelo  $R^2=0,53$ . Por fim, a Figura 3 apresenta a dispersão dos dados referentes à equação de regressão linear a qual a variável intenção de compra busca explicar o variável compra efetiva.

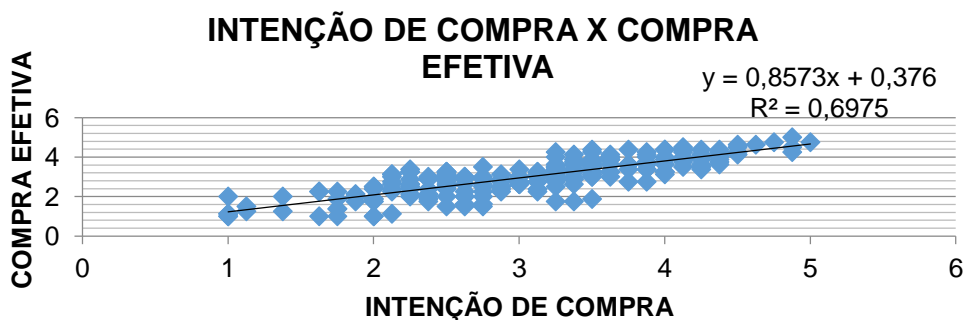


Figura 3 – Intenção de compra x compra efetiva  
Fonte: Resultados da pesquisa (2014)

Observando a Figura 3, é possível concluir que a intenção de compra dos respondentes da amostra consegue explicar em 69% ( $R^2$ ) a compra efetiva, indicando que quanto maior for essa intenção de compra, maior é a compra efetiva de produtos ‘verdes’, tendo como base p-valor  $< 0,05$ . Verifica-se a partir dos resultados da regressão linear apresentada que as hipóteses levantadas para estas análises (H4, H5 e H6) foram sustentadas.

## 5. Conclusão

A presente pesquisa teve como objetivo analisar o perfil do consumidor brasileiro em relação aos produtos sustentáveis considerando as características pessoais e sociais (gênero, escolaridade e renda) a partir de uma amostra residente na capital mineira e região metropolitana. Para obtenção dos dados utilizou-se da aplicação de questionário com afirmações aleatórias, separadas durante o processo de análise em três grupos (conscientização ambiental, intenção de compra e compra efetiva).

Com base nas respostas de uma amostra de 242 pessoas residentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte, os resultados da pesquisa permitiram constatar que quanto maior o nível de escolaridade e renda, maior o nível de conscientização ambiental. Por outro lado, não foi possível constatar significância estatística da variável gênero. Ainda, os resultados da aplicação da regressão linear, evidenciaram que o nível de conscientização ambiental influencia diretamente na intenção de compra e compra efetiva de produtos verdes, da mesma forma que a intenção de compra dos respondentes influencia também na compra efetiva de produtos ‘verdes’. Nesse sentido, é possível concluir que o perfil do consumidor brasileiro em relação aos produtos sustentáveis é mais observado em pessoas com maior nível de escolaridade, maior renda bruta familiar, com maior nível de conscientização ambiental que reflete na intenção de compra e compra efetiva de produtos ‘verdes’.

Portanto, esta pesquisa permitiu analisar através das características pessoais e sociais o perfil do consumidor ‘verde’, apesar de haver uma conscientização quanto ao uso dos recursos naturais e de algumas atitudes sustentáveis de caráter individual, ainda não há uma propensão efetiva em relação à aquisição de produtos considerados sustentáveis que de acordo com as afirmativas dispostas no questionário aplicado nesta pesquisa. Desta forma, sugere-se como novas pesquisas que busque-se identificar quais são os aspectos em relação a esses produtos ‘verdes’ que podem não suscitar o interesse desses consumidores.

## Referências

- AFONSO, Ana Carolina Baptista. **O consumidor verde: perfil e comportamento de compra**. Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em mestrado da Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2010.
- ALPERSTEDT, Graziela Dias; QUINTELLA, Rogério Hermida; SOUZA, Luiz Ricardo. Estratégias de gestão ambiental e seus fatores determinantes: uma análise institucional. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, v. 50, n. 2, p. 170-186, 2010.
- ANDERSON, W. Thomas; CUNNINGHAM, William H. The Socially Conscious Consumer. **Journal of Marketing**, v. 36, p. 23-311, 1972.
- ASMUNI, Shahariah; KHALILI, JamaliahMhd; ZAIN, ZahariahMohd. Sustainable Consumption Practices of Students in an Urban Setting: A Case in Selangor. **Social and Behavioral Sciences** v. 36, p. 716 – 722, 2012.
- BLÄTTEL-MINK, Birgit. Innovation towards sustainable economy – The integration of economy and ecology in companies. **Sustainable Development**, 6, p. 49-58, 1998.
- BRADY, Kevin; HENSON, Patrice; FAVA, James A. Sustainability, Eco-efficiency, Life-cycle Management, and Business Strategy. **Environmental Quality Management**, 1999.

BRAGA, Célia (organizadora). **Contabilidade Ambiental. Ferramenta para a Gestão da Sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)>. Acesso em: 26 jan. 2010.

BURRIT, Roger L.; SAKA, Chica. Environmental management accounting applications and eco-efficiency: case studies from Japan. **Journal of Cleaner Production**, 14, p. 1262-1275, 2006.

CÂMARA, Renata Paes de Barro. **Desenvolvimento Sustentável**. In: ALBUQUERQUE, José de Lima (org.). **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CHAROUX, O. M. G. **Metodologia: processo de produção, registro e relato do conhecimento**. 3ª Ed. São Paulo: DVS Editora, 2006.

CHOI, Sungchul; NG, Alex. Environmental and Economic Dimensions of Sustainability and Price Effects on Consumer Responses. **Journal of Business Ethics**, 104 (2):269-282 (2011)

COLARES, Ana Carolina Vasconcelos. **Gestão Contábil Ambiental: Estudo sob a ótica da ecoeficiência**. Dissertação de mestrado apresentada ao Centro de Pós-Graduação em Contabilidade e Controladoria da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2012.

CORRAR, Luiz J.; THEOPHILO, Carlos Renato. **Pesquisa Operacional para decisão em contabilidade e administração**. In: MEGLIORINI, Evandir; WEFFORT, Elionor Farah Jreige; HOLANDA, Victor Branco de. **Amostragem**. São Paulo: Atlas, 2004.

FONTANELLA, Bruno José Barcellos; RICAS, Janete; TURATO, Egberto Ribeiro. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Caderno de Saúde Pública**, V. 24 (1), p. 17-27, Rio de Janeiro, jan/2008.

GARCIA, Mauro Neves; SILVA, Dirceu; PEREIRA, Raquel da Silva; PINHEIRO, Luciane Ribeiro Dias. Estudo sobre o comportamento do consumidor em relação à questão ambiental. **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 140-157, jan./abr., 2011.

GIBSON, Kate; TIERNEY, Jessica M. The evolution of environmental management systems: back to basics. **Environmental Quality Management**, 2011.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GILES, Franklin; DOLAN, Kirstin. Common environmental Management System Gaps – and what to do about them. **Environmental Quality Management**, 2011.

GRISKEVICIUS, Vladas; TYBURE, Joshua; BERGH, Bram Van den. Going green to be seen: status, reputation, and conspicuous conservation. **Journal of Personality and Social Psychology**, Vol. 98, n. 3, p. 392-404, 2010.

GROHMANN, Márcia Zampieri; BATTISTELLA, Luciana Flores; VELTER, Aline Nadalin; CASASOLA, Fernanda. Comportamento ecologicamente consciente do consumidor: adaptação da escala ECCB para o contexto brasileiro. **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 102-116, jan./abril 2012.

HA-BROOKSHIRE, Jung E.; NORUM, Pamela S. Willingness to pay for socially responsible products: case of cotton apparel. **Journal of Consumer Marketing**, Vol. 28 Iss: 5 pp. 344 – 353, 2011.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos**. Trad. Robert Brian Taylor. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

HOFFRÉN, Jukka; APAJALAHTI, Eeva-Lotta. Emergent Eco-efficiency paradigm in Corporate Environment Management. **Sustainable Development**, V. 17, p. 233-243, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEOPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação científica para as ciências sociais aplicadas**. 2ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jorgen; BEHRENS, William W. **Limites do crescimento: um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade**. São Paulo: Perspectiva, 1972.

MICHAUD, Céline; LLERENA, Daniel. Green Consumer Behaviour: an Experimental Analysis of Willingness to Pay for Remanufactured Products. **Business Strategy and the Environment**, 20, p. 408-420, 2011.

NOBRE, Marcos; AMAZONAS, Maurício de Carvalho. **Desenvolvimento Sustentável: A institucionalização de um conceito**. In: AMAZONAS, Maurício de Carvalho. O desenvolvimento sustentável e a perspectiva das teorias econômicas “institucionais”. Brasília: Edições IBAMA, 2002.

OTTMAN, J. A. **Green Marketing: Challenges and Opportunities for the New Marketing Age**. New York: NTC Business Books, 1993. In: AFONSO, Ana Carolina Baptista. O consumidor verde: perfil e comportamento de compra. Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em mestrado da Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2010.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental – Instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. São Paulo: Atlas, 2009.

SHIBAO, Fábio Ytoshi; MOORI, Roberto Giro; SANTOS, Mário Roberto. A logística reversa e a sustentabilidade empresarial. In: Seminários em Administração, 13, São Paulo, 2010. **Anais...** São Paulo: SEMEAD, 2010.

TÓDERO, Mirele; MACKE, Janaína; BIASUZ, TamirisSluminski. O consumo consciente e sua relação com as ações de responsabilidade social empresarial. **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 158-175, jan./abr., 2011.

TSAI, Chang Chun. A research on selecting criteria for new green product development project: taking Taiwan consumer electronics products as an example. **Journal of Cleaner Production**, 25, p. 106-115, 2012.

TUWAIJRI, Sulaiman A. Al; CHRISTENSEN, Theodore E.; HUGHES II, K. E (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equation approach. **Accounting, Organization and Society** 29, 447-471.

WCED (World Commission on Environmental and Development. **Our Common Future**. 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>. Acesso em: jul. 2012.