

COMPORTAMENTO DE CONSUMO VERDE: UMA ANÁLISE DOS CONSUMIDORES DE CAMPINA GRANDE – PB

OHANA TRAJANO BARBOSA

Universidade Federal de Pernambuco
ohanatrajano@hotmail.com

JULIANNE DIAS RODRIGUES

Universidade Federal de Campina Grande
juliannediasrodrigues@gmail.com

VINICIUS FARIAS MOREIRA

Universidade Federal de Campina Grande
viniciusfmoreira@yahoo.com.br

ABDINARDO MOREIRA BARRETO DE OLIVEIRA

Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF
abdinardo.oliveira@univasf.edu.br

EDVAN CRUZ AGUIAR

Universidade Federal de Pernambuco
edvan.ed@gmail.com

COMPORTAMENTO DE CONSUMO VERDE: UMA ANÁLISE DOS CONSUMIDORES DE CAMPINA GRANDE – PB

1. INTRODUÇÃO

Durante muito tempo os conceitos de crescimento econômico e sustentabilidade ambiental foram entendidos como sendo divergentes. Entretanto, o atual quadro de desenvolvimento da sociedade e as constantes transformações econômicas, sociais e culturais contribuem significativamente para as mudanças nas formas de pensar e agir do homem contemporâneo. Frente aos desequilíbrios ambientais e a criação de novas necessidades, o ser humano está se tornando cada vez mais reflexivo e atuante em relação à responsabilidade social e ambiental.

Destaca-se o papel central das empresas neste processo, já que muitos problemas socioambientais foram produzidos ou estimulados por suas atividades (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2009). Nesse contexto, os negócios sustentáveis estão ganhando espaço no mercado diante das necessidades de consumo consciente e, aos poucos, começam a adotar práticas que visam reduzir os impactos ao meio ambiente associadas a compatíveis custos de operacionalização. Sendo assim, diante da atual conscientização da sociedade no que tange ao desenvolvimento sustentável, nascem oportunidades para o início de novos negócios.

A atuação das empresas em prol do desenvolvimento sustentável e os próprios problemas socioambientais da atualidade despertam os consumidores para a conscientização, e conseqüentemente para a preocupação em manter atitudes de compra que possam contribuir direta ou indiretamente com a preservação ambiental. Segundo Roberts (1996, p. 219), “consumidores ecologicamente conscientes são aqueles que adquirirão produtos e serviços que eles percebem ter um impacto positivo (ou menos negativo) sobre o meio ambiente”.

Várias tendências sociais, entre elas a preocupação com as conseqüências ambientais provocadas pelo consumo desenfreado, parecem estar moldando os valores dos consumidores ao redor do mundo, evidenciando assim, o consumo consciente. Para atender este novo segmento de mercado – os consumidores ecologicamente conscientes ou consumidores verdes – as empresas utilizam-se do ‘marketing verde’, ou seja, envolvem um esforço estratégico para suprir as necessidades destes clientes com mercadorias ambientalmente seguras, e ao adotarem esta filosofia, optam por proteger ou melhorar o ambiente natural à medida que exercem suas atividades comerciais (SOLOMON, 2011; RODRIGUES *et al.*, 2011; GREWAL; LEVY, 2012).

No ponto de vista teórico existe o crescente interesse em compreender o comportamento do consumidor diante da perspectiva do consumo verde (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999; PEATTIE; CHARTER, 2003; OTTAMA; STAFFORD; HARTMAN, 2006; LEE, 2008), e é nesse contexto que esse estudo se insere, tendo por objetivo identificar a importância da questão ambiental no comportamento de consumo dos moradores de Campina Grande – Paraíba. Para tanto, o presente estudo teve como principal suporte teórico o trabalho desenvolvido por Paço e Raposo (2010), que apresenta nove dimensões teóricas as quais fundamentam o consumo verde, as quais serão discutidas na fundamentação teórica. Tal estudo segmenta consumidores que sejam mais adeptos ao consumo verde e apresenta características que os distinguem dos demais.

Assim, além da introdução ora exposta, o trabalho apresenta em sua revisão da literatura aspectos sobre o marketing verde e o comportamento dos consumidores ecologicamente conscientes, logo após têm-se os procedimentos metodológicos utilizados para o alcance dos resultados, em seguida a apresentação e análise dos resultados e, por fim, as principais conclusões.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O marketing verde como um desafio para as organizações

O desenvolvimento sustentável é basicamente um objetivo a ser atingido no longo prazo, tendo seu alcance em grande medida dependente de mudanças introduzidas nas dinâmicas atuais de produção e consumo (GONÇALVES-DIAS; MOURA, 2007). Neste sentido, entende-se que os produtos tidos como ecologicamente corretos assumem um papel importante. Seja do ponto de vista prático (caracterizado por ser desenvolvido com menos impacto ambiental), ou simbólico (pois representa uma nova maneira de ser pensar a respeito da produção e consumo), eles oferecem uma vantagem ambiental, perspectivas e oportunidades para transformar e preservar o ambiente natural.

É neste contexto em que as organizações se encontram, tendo que repensar seus processos produtivos e maneiras de ofertar produtos e serviços ao consumidor. Gonzaga (2005) ressalta dois desafios para as organizações que querem adotar o marketing verde como estratégia: o primeiro diz respeito à empresa conseguir operar com práticas ambientais adequadas sem deixar de ofertar qualidade, conveniência e preço adequado aos consumidores; o segundo é conseguir fazer com que as políticas ambientais organizacionais sejam valorizadas por todos os níveis hierárquicos.

A solução para o primeiro desafio conforme o referido autor requer a definição de nichos específicos de mercado para produtos ecológicos, investimento em técnicas de comunicação para ampliar o nível de informação do público quanto às características ambientais dos produtos, reforço das campanhas ambientalistas para aumentar a sensibilização dos consumidores em relação ao meio ambiente, investimento na imagem da empresa para que seja percebida como comprometida com a preservação ambiental, participação e apoio institucional em ações ambientalistas da comunidade, utilização de transporte menos poluidor, maior eficiência no uso de energia, articulação de rede de contatos e articulação para facilitar a redistribuição de materiais reutilizáveis ou recicláveis.

Em relação ao segundo desafio, a proposta seria realizar comunicação interna de forma coerente com o planejamento estratégico e com as ações empreendidas pela própria empresa, de maneira a adquirir habilidades para formar coalizões com formadores de opinião (crianças, governo, ambientalistas, mídia, varejistas), bem como a capacidade para gerenciar as etapas de marketing em colaboração com fornecedores e distribuidores tornam-se essenciais. Para alcançar metas ambientais estratégicas, pode ser necessário a organização pressionar fornecedores a modificar suas atividades, para que ofereçam produtos com menor impacto ambiental embutido e que minimizem o impacto de seu uso sobre o meio ambiente (GONZAGA, 2005).

Corroborando esta ideia, Peattie e Charter (2003) afirmam que embora as questões ecológicas e sociais tenham se tornado influências externas significativas para as empresas, estas estão tendo de reagir em curto prazo no mercado em que atuam no que diz respeito, as mudanças nas necessidades dos clientes, novos regulamentos e uma nova visão de mundo social, que reflete no aumento da preocupação com os impactos socioambientais. Em longo prazo conforme os referidos autores tem-se a busca pela sustentabilidade, que exigirá mudanças fundamentais no paradigma de gestão que sustenta o marketing e as outras funções do negócio.

Polonsky (1994) define o marketing verde com sendo o conjunto das atividades com objetivo de produzir e facilitar a comercialização de produtos ou serviços com a intenção de satisfazer necessidades e desejos humanos, porém causando impacto mínimo ao meio ambiente. Segundo este mesmo autor, também envolve modificação de produtos e embalagens, bem como mudanças em processos de produção e publicidade. Apesar dos

desafios, também é possível visualizar diversos benefícios que as empresas poderiam obter adotando estratégias de marketing verde. Dentre as vantagens, Castro (2009) destaca:

- Os *stakeholders* sentem-se melhor por estarem associados a uma organização socioambientalmente responsável.
- A organização poderá obter a redução dos custos pela eliminação dos desperdícios.
- Existe maior facilidade na obtenção de recursos de bancos e de organizações de fomento ao desenvolvimento, os quais oferecem linhas de crédito com condições especiais para projetos que visam a reduzir os impactos da produção sobre o meio ambiente natural.

Devido à pertinência dos benefícios supracitados, muitos profissionais de marketing já vêm orientando em seus planos e ações produtos com linha de produção de menor impacto ambiental (FÉLIX, 2004). Entende-se que a mudança de posicionamento das organizações em direção ao conceito de marketing verde deve passar fundamentalmente pelos gestores e profissionais de marketing. Isto porque, eles assumem papel de incentivadores deste novo comportamento organizacional ao passo em que planejam e disseminam novas propostas de atuação em um mercado demandante de produtos e serviços que atendam a princípios norteadores da sustentabilidade.

Observa-se que este cenário no qual as organizações precisam atentar cada vez mais para aspectos não apenas econômicos, mas sociais e ambientais, exerce influência tanto nas práticas do marketing quanto no comportamento do consumidor, que cada vez mais se interessa não só nos benefícios que os produtos e serviços podem oferecer, mas em todos os aspectos da empresa. A seguir serão apresentadas considerações acerca do comportamento do consumidor ecologicamente consciente, elemento essencial para a compreensão desse mercado.

2.2 Comportamento do consumidor ecologicamente consciente

O comportamento do consumidor corresponde ao estudo dos processos pelos quais indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências que busquem satisfazer suas necessidades e/ou desejos (SOLOMON, 2010). A relevância desta área de conhecimento encontra-se no fato de poder melhor compreender os consumidores a fim de atendê-los em suas necessidades, seus desejos e suas demandas (MOWEN; MINOR, 2003). Dessa forma, torna-se relevante conhecer os aspectos que influenciam os comportamentos de compra do consumidor, sobretudo no mercado contemporâneo.

O estudo do comportamento do consumidor envolve o comprador, suas experiências anteriores e as consequências imediatamente posteriores ao processo de compra (HAWKINS *et al.*, 2007). Inúmeras variáveis estão envolvidas no processo de decisão de compra. Elas apresentam níveis de influência diferentes de acordo com cada cliente, o que pode causar extremas disparidades entre o comportamento de um cliente em comparação a outro. De acordo com Souza (2012), o comportamento do consumidor é influenciado pelos seguintes fatores:

- Culturais – compreendidos como valores e crenças oriundos da sociedade em que vive o consumidor.
- Sociais – representados pelos grupos de referência, família, papéis sociais e status nos quais o indivíduo se encontra inserido.

- Pessoais – está associada com a idade e ciclo de vida, ocupação, situação econômica, estilo de vida, personalidade e autoimagem.
- Psicológicos – relacionado a aspectos como motivação, percepção, aprendizagem, experiências positivas e negativas e atitudes de cada indivíduo.

Em se tratando do consumidor verde, os pesquisadores Gilg, Barr e Ford (2005) identificaram três conjuntos de variáveis que exercem influência em seu comportamento. Estes se centram em torno de valores ambientais e sociais, variáveis sócio demográficas e fatores psicológicos. O consumidor verde é definido como aquele que, além da variável qualidade/preço, inclui em suas avaliações de compra, a variável ambiental, preferindo produtos que não agridam ou sejam percebidos como não agressivos ao meio ambiente (MAKOWER, 1997; PORTILHO, 2005).

O consumo verde envolve ações cotidianas e é, primordialmente, uma questão de consciência e de cidadania, uma vez que, os recursos naturais são fontes de energia para o mundo todo e precisam ser preservados. Isso se torna possível na medida em que as pessoas escolhem comprar produtos ou serviços de empresas socialmente responsáveis. Sendo assim, é importante que as empresas demonstrem os benefícios verdes agregados aos seus produtos, para que esse valor seja percebido pelos consumidores no momento da compra.

O universo da sustentabilidade abrange, além da evolução no processo de produção, um novo estilo de vida voltado para o consumo preocupado com os problemas da humanidade e valores éticos. Segundo Roberts (1996), consumidores ecologicamente conscientes são aqueles que adquirem produtos e serviços que eles percebem ter um impacto positivo (ou menos negativo) sobre o meio ambiente.

As características demográficas são comumente usadas como critérios de segmentação de mercado e podem auxiliar empresas que pretendem posicionar seus produtos no mercado de consumidores verdes. Na tentativa de delinear um perfil de consumidor verde, Diamantopoulos *et al.*, (2003) realizaram um levantamento sobre estudos sócio demográficos feitos entre 1966 e 1994 para descrever o consumidor verde e encontrou, entre outros, 39 estudos utilizando educação, 31 utilizando sexo, 35 utilizando idade e 21 utilizando classe social para segmentar o mercado verde.

Apesar da inconsistência das conclusões relativas às correlações demográficas do comportamento ecologicamente correto, os profissionais de marketing adotaram um perfil de luxo do consumidor ecologicamente consciente (alta renda, mais educação e ocupação de prestígio) (ROBERTS, 1996). No entanto, para o mesmo autor, o consumidor verde não pode estar restrito nesses modos, visto que as pesquisas anteriores evidenciaram mudanças de opiniões nas bases demográficas.

A potencial diferença entre atitude e comportamento requer um olhar mais cauteloso ao papel que a demografia pode desempenhar para a identificação de consumidores verdes. O uso de uma medida comportamental em pesquisas da área foi essencial por causa da potencial diferença entre as atitudes ambientais e o real comportamento dos consumidores (ROBERTS, 1996).

De acordo com revisão bibliográfica desenvolvida por Paço e Raposo (2010), o fator **idade** tem sido comumente considerado nos estudos acerca do comportamento de compra e a crença geral é de que os indivíduos mais jovens tendem a ser mais sensíveis às questões ambientais, já que eles cresceram em um período em que as preocupações ambientais têm sido uma questão bastante discutida. Mesmo diante dessa afirmação, alguns pesquisadores têm encontrado correlações distintas e muitas vezes não significativas.

Uma segunda variável demográfica bastante analisada é o **sexo**, uma vez que, pode determinar diferenças de comportamentos de compra. A maioria dos pesquisadores argumenta que as mulheres são mais propensas que os homens em manter atitudes coerentes com o

movimento verde, porém, ainda existem alguns estudos onde ambos os gêneros são considerados adequados a esse tipo de produto. As pesquisas de Paço e Raposo (2010) e Afonso (2010), por exemplo, identificaram que a variável sexo não é significativa para segmentos relacionados ao marketing verde em Portugal.

Seguindo como guia o estudo de Paço e Raposo (2010), outro fator que é considerado nas pesquisas diz respeito à **renda**. Entende-se que as condições econômicas influenciam diretamente os índices de consumo da população. A renda é geralmente positivamente correlacionada com a sensibilidade ambiental, e a justificativa mais comum para essa crença é que os indivíduos podem, em níveis mais altos de renda, suportar o aumento marginal nos custos associados ao apoio às causas verdes, favorecendo assim a oferta de produtos ambientalmente corretos. Embora isso ocorra, alguns estudos evidenciam outra realidade, ou seja, uma correlação negativa entre preocupações ambientais e níveis de renda (PAÇO E RAPOSO, 2010). O que se pode concluir diante disso é que as preocupações ambientais estão crescendo ao ponto de atingir todos os níveis de renda.

O nível de **escolaridade** é outra variável demográfica analisada com as atitudes e o comportamento verde, pois a grande maioria dos estudos que analisaram a relação entre escolaridade com as atitudes de consumo, encontraram relação positiva entre estas (PAÇO E RAPOSO, 2010). No que se refere à variável **classe social**, Paço e Raposo (2010) afirmam que essa variável tem sido pouco empregada em estudos de marketing verde, uma vez que, é passível de outras interpretações, porém, pode-se relacionar esta com as variáveis de ocupação, renda e escolaridade. De acordo com alguns estudos apontados pelos autores, a classe social e a ocupação não são relevantes para a determinação do comportamento do consumidor verde.

As características **psicográficas** também podem ser fontes para se identificar o consumidor verde, estas utilizam critérios como orientação política e preocupações ambientais para identificar o consumidor verde, e, de acordo com Afonso (2010), tais características são melhores para explicar as variações no comportamento do consumidor verde do que critérios demográficos.

O foco do estudo de Paço e Raposo (2010) foi a distinção entre consumidores de modo geral e aqueles com atitudes e comportamento direcionado ao aspecto ambiental. O estudo foi aplicado junto ao público português maior de 18 anos, tendo considerado uma amostra de mais de oitocentos respondentes. As características que destacaram o consumo verde foram agrupadas em nove dimensões: 1) comportamento de compra amigável em relação ao ambiente (energia mais eficiente na compra; menor poluição ambiental; opção pela reciclagem e produtos biodegradáveis); 2) ativismo ambiental (como participação ativa nos protestos ambientais); 3) conhecimento ambiental (ter conhecimento acerca de fenômenos como a chuva ácida, os efeitos na camada de ozônio); 4) preocupação ambiental, aspectos relacionados à poluição (qualidade do ar, poluição causada pelas indústrias, etc); 5) reciclagem, atitudes como a separação de embalagens, o apoio aos que coletam o lixo e o aproveitam como insumo; 6) efetividade percebida no consumo, correspondente à percepção da importância da atitude individual face ao coletivo; 7) poupando recursos, que representa a opção por reduzir a quantidade de lixo produzido ao buscar economia de recursos; 8) ceticismo em relação às questões ambientais, o desafio de pagar mais caro pelos produtos ambientais; 9) ceticismo em relação às questões ambientais, considerando a publicidade, embalagem, entre outros elementos.

O desenvolvimento desse estudo parte, portanto, a classificação apresentada por Paço e Raposo, de forma que o próximo tópico apresentará os caminhos metodológicos.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa é caracterizada por um estudo de natureza descritiva, que tem como objetivo identificar a importância da questão ambiental no comportamento de consumo dos moradores de Campina Grande (PB). No que tange ao método, utilizou-se o levantamento do tipo *survey* com base no corte transversal (*cross-sectional*) para inferir resultados por meio de estatística descritiva dos dados, visando a mensuração de opiniões, hábitos e atitudes de maneira mais precisa. O universo do estudo foi constituído por consumidores dos gêneros feminino e masculino, maiores de 18 anos e residentes na cidade de Campina Grande (PB), que utilizam a Internet via Facebook e/ou email. A amostra empregada foi a não probabilística por conveniência, com adoção da técnica bola de neve, cujos participantes iniciais indicam novos participantes. Considerando um universo infinito, extraiu-se uma amostra de 400 respondentes, assegurando assim um nível de confiança de 95% e um erro máximo de 3%.

A técnica de coleta de dados utilizada foi o questionário estruturado e do tipo autopreenchimento, desenvolvido a partir de uma adaptação do trabalho de Paço e Raposo (2010). O questionário empregado na pesquisa é composto por 40 questões. Dessas, 35 estão relacionadas ao consumo ambientalmente consciente e cinco são questões sociodemográficas, cujo levantamento foi feito por meio eletrônico via *Google docs*, enviando os questionários aos entrevistados via email ou por meio do Facebook.

A análise do perfil demográfico é significativa para diferenciar segmentos de consumidores. Logo, foram consideradas as seguintes características demográficas: sexo, idade, renda, ocupação e nível de instrução. Nesta primeira parte as questões foram de resposta única. A segunda parte do questionário contemplou as questões relacionadas ao consumo verde, para as quais foram considerados nove grupos de afirmações de acordo com a metodologia sugerida por Paço e Raposo (2010): comportamento de compra amigável em relação ao ambiente, ativismo ambiental, conhecimento ambiental, preocupação ambiental, reciclagem, eficácia percebida no consumo, poupando recursos e ceticismo em relação às questões ambientais. A essas afirmações foi utilizada uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos, variando de “discordo totalmente” (1) a “concordo totalmente” (5), exigindo que os participantes indiquem um grau de concordância ou de discordância com cada uma de várias afirmações relacionadas ao objeto de estímulo.

Quanto às 35 questões referentes ao consumo verde, foi utilizada a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), uma vez que existe uma hipótese preconcebida de relacionamento entre um conjunto de questões sobre o consumo verde (35 variáveis) e as nove dimensões latentes apresentadas por Paço e Raposo (2010), cuja meta foi verificar se os pressupostos teóricos que apoiam essa hipótese de relacionamento permanecem ou não. Neste quesito, utilizou-se o *R-mode factor analysis*, próprio para localizar estruturas subjacentes não vistas diretamente ou não quantificadas por mediação de uma única variável. Em relação ao método de extração das dimensões, foi utilizada a análise de componentes principais (ACP), cujo número de dimensões foi determinado pelo critério do autovalor, escolhendo apenas as dimensões com autovalores acima de 1,0. Em paralelo, também foi utilizada como medida auxiliar de escolha das dimensões o critério da variância acumulada, que deve explicar, pelo menos, 60% da variância total dos dados, atendendo assim o *trade off* entre parcimônia e explicação. Além disso, utilizou-se a rotação *varimax* para minimizar a ocorrência de uma variável possuir altas cargas fatoriais em diferentes dimensões. Por fim, para validar a confiabilidade da dimensão, utilizou-se o Alfa de Cronbach, interpretado da seguinte forma: valores acima de 0,7 são considerados confiáveis, enquanto que valores abaixo de 0,7 são considerados em fase exploratória, necessitando de maiores investigações. Maiores informações sobre o uso dessas ferramentas pode ser encontrado em Corrar, Paulo e Dias Filho (2009). Descritos os caminhos metodológicos, a seguir são apresentados e analisados os resultados da pesquisa.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Caracterização da amostra

Os perfis demográficos são habitualmente usados como critérios de segmentação de mercado e podem auxiliar os tomadores de decisão que pretendem posicionar seus produtos no mercado de consumidores verdes, separando-os em grupos de variáveis básicas, tais como idade, tamanho de família, sexo, renda, ocupação, grau de instrução, classe social e nacionalidade. Logo, essa seção mostra os resultados do perfil do respondente, que analisou a distribuição de frequências das variáveis sexo, idade, renda, ocupação e nível de instrução.

Tabela 1 – Distribuição de frequência por sexo

TIPO	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL (%)	% ACUMULADO
FEMININO	267	66,8	66,8
MASCULINO	133	33,3	100,0
TOTAL	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 1 mostra os resultados da distribuição de frequência dos respondentes por sexo, onde é percebido o predomínio das mulheres, representando 2/3 da amostra, cabendo aos homens o 1/3 restante. Essa proporção majoritária de mulheres pode ser justificada pelo maior interesse dessas por assuntos ligados ao tema consumo, podendo até confirmar a existência de diferenças nas orientações atitudinais e comportamentais entre ambos, devido em parte às características genéticas bem como ao tipo de socialização vivenciado.

Tabela 2 – Distribuição de frequência por idade

FAIXA ETÁRIA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL (%)	% ACUMULADO
DE 18 A 23 ANOS	233	58,3	58,3
DE 24 A 30 ANOS	113	28,3	86,5
DE 31 A 37 ANOS	27	6,8	93,3
DE 38 A 44 ANOS	09	2,3	95,5
DE 45 A 50 ANOS	12	3,0	98,5
ACIMA DE 50 ANOS	06	1,5	100,0
TOTAL	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

Já a Tabela 2 apresenta os resultados da distribuição de frequência dos respondentes por idade, onde foi constatado que a sua maioria está concentrada na faixa dos 18 a 23 anos (58%). Também vale destacar que 28% deles encontram-se na faixa dos 24 a 30 anos, o que leva a entender que a amostra é predominantemente composta por pessoas mais jovens, no início de sua vida adulta, totalizando 86% dos respondentes. Esse resultado pode ser reflexo especialmente dos meios os quais foram aplicados os questionários, seja via email, seja através de redes sociais, particularmente o Facebook, que é muito acessível a esse público.

Sobre a Tabela 3, observam-se nela os resultados da distribuição de frequência dos respondentes por ocupação, com a predominância dos estudantes, representando cerca de 54% da amostra. Tal aglomeração em torno dessa resposta pode ser também reflexo do tipo de ferramenta utilizada pela pesquisa durante a coleta dos dados, visto que a maioria das pessoas que utiliza a Internet é considerada jovem e estudante. Em segundo lugar estão as pessoas empregadas, com 26% das respostas, incluindo-se também os funcionários públicos. Portanto, percebe-se que há uma pequena variedade de ocupações na amostra, dado que

estudantes e empregados representam cerca de 80% das respostas, enquanto que os 20% restantes estão entre os autônomos, empresários, estagiários, donos de casa e desempregados.

Tabela 3 – Distribuição de frequência por ocupação

OCUPAÇÃO	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL (%)	% ACUMULADO
ESTUDANTE	214	53,5	53,5
EMPREGADO	103	25,8	79,3
AUTÔNOMO	30	7,5	86,8
ESTAGIÁRIO	24	6,0	92,8
DESEMPREGADO	12	3,0	95,8
EMPRESÁRIO	11	2,8	98,5
DONA(O) DE CASA	06	1,5	100,0
TOTAL	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à Tabela 4, ela mostra a distribuição de frequência dos respondentes por renda individual, onde pode ser constatado que 54% da amostra recebe até dois salários mínimos (SM), dos quais 133 respondentes dessa faixa de renda são estudantes. Ou seja, 1/3 da amostra é composta de estudantes que recebem até dois salários mínimos, o que é bem significativo, uma vez que os demais cruzamentos ocupação/faixa de renda apresentam percentuais amostrais abaixo de 9,50%.

Tabela 4 – Distribuição de frequência por renda

FAIXA DE RENDA	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL (%)	% ACUMULADO
ATÉ 2 SM	216	54,0	54,0
ENTRE 2 SM e 4 SM	84	21,0	75,0
ENTRE 4 SM E 10 SM	71	17,8	92,8
ENTRE 10 E 20 SM	24	6,0	98,8
ACIMA DE 20 SM	05	1,3	100,0
TOTAL	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

Por fim, a Tabela 5 mostra a distribuição de frequência dos respondentes por nível de instrução, com predominância na amostra de pessoas cursando o nível superior.

Tabela 5 – Distribuição de frequência por nível de instrução

NÍVEL DE INSTRUÇÃO	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL (%)	% ACUMULADO
Superior em andamento	242	60,5	60,5
Superior Completo	47	11,8	72,3
Pós-graduação completa	45	11,3	83,5
Pós-graduação incompleta	43	10,8	94,3
Médio Completo	18	4,5	98,8
Médio Incompleto	04	1,0	99,8
Fundamental Completo	01	0,3	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

Em resumo, a amostra aqui investigada apresenta as seguintes características para os respondentes: é composta por 67% de mulheres, cuja faixa etária com o maior número de

respostas é entre 18 e 23 anos, sendo sua maioria de estudantes que recebem até dois salários mínimos e que ainda estão cursando o nível superior. De certo modo, o perfil amostral aqui encontrado adequa-se para o estudo sobre consumo verde, dado que ele se aproxima dos resultados encontrados por Paço e Raposo (2010) sobre este quesito, especialmente quanto à idade [quanto mais jovem, mais sensível às questões ambientais], à renda [quanto menor a renda, maior a preocupação ambiental] e nível de instrução [quanto maior a escolaridade, maiores as atitudes para um comportamento de compra verde].

4.2 Análise Fatorial Confirmatória

Nesse estudo foi utilizada a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), uma vez que há uma hipótese preconcebida de relacionamento entre um conjunto de questões sobre o consumo verde (35 variáveis) e as nove dimensões latentes apresentadas por Paço e Raposo (2010) – 1) comportamento de compra amigável em relação ao meio ambiente; 2) ativismo ambiental; 3) conhecimento ambiental; 4) preocupação ambiental; 5) reciclagem; 6) eficácia percebida no consumo; 7) poupando recursos; 8) fator econômico e 9) ceticismo em relação às questões ambientais –, cujo objetivo foi verificar se os pressupostos teóricos que apoiam essa hipótese de relacionamento permanecem ou não.

A primeira parte da AFC foi verificar a adequabilidade da base de dados, que consistiu em atender aos critérios mostrados na Tabela 6, onde se pode constatar que os dados aqui estudados atendem a maioria dos requisitos necessários para o seu uso.

Tabela 6 – Resultados da adequabilidade da base de dados

Nível de Mensuração	Critério	Valores obtidos no estudo
Amostra	Amostras mínimas entre 50 e 100 casos; razão entre o número de observações e a quantidade de variáveis igual ou superior a cinco.	N = 400; Razão = 11,43.
Correlação	Maior parte dos coeficientes de correlação deve apresentar valores acima de 0,30.	De 595 possibilidades, 494 ficaram abaixo de 0,30.
KMO	Mede o grau de correlação parcial entre as variáveis. Quanto maior melhor, tendo 0,50 como o patamar mínimo de adequabilidade.	KMO = 0,862.
BTS	Indica se a matriz de correlação é uma matriz identidade. O <i>p-value</i> deve ser menor que 5%.	<i>p-value</i> \cong 0,000.

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 7 é mostrado o resultado para o número de dimensões a serem extraídos, através da análise dos componentes principais. Nela, é possível verificar que as 35 variáveis podem ser agrupadas em 10 dimensões, os quais explicam cerca de 63% da sua variância total, atendendo ao *trade off* parcimônia-explicação. Veja também que, a partir da 11ª dimensão, elas não são consideradas na Análise de Componentes Principais (ACP), uma vez que apresentam autovalores menores do que um, indicando que elas são menos expressivas do que uma variável original.

Uma vez identificado o número de dimensões, o passo seguinte foi analisar a sua matriz de componentes rotacionados, de modo a verificar o grau de correlação entre as dimensões e as variáveis, demonstrada pelo valor de suas cargas fatoriais. Nesta etapa, deve-se (1) observar as cargas fatoriais de cada variável e (2) identificar as variáveis que apresentam elevadas cargas fatoriais em todos os componentes, que neste caso, são valores acima de 0,40. O objetivo é evitar o problema de indeterminação da relação entre variáveis e fatores: cada variável deve se relacionar apenas com um único fator, e vice-versa.

Tabela 7 – Variância total explicada para 35 variáveis de consumo verde

Dimensões	Eigenvalues iniciais			Soma das cargas fatoriais rotacionadas		
	Total	% de Variância	% Acumulado	Total	% de Variância	% Acumulado
1	8,173	23,351	23,351	3,095	8,843	8,843
2	2,796	7,988	31,339	2,810	8,028	16,871
3	1,888	5,394	36,733	2,619	7,482	24,352
4	1,695	4,843	41,576	2,569	7,339	31,692
5	1,459	4,168	45,745	2,155	6,158	37,850
6	1,387	3,962	49,707	1,853	5,295	43,145
7	1,304	3,726	53,433	1,837	5,248	48,393
8	1,213	3,466	56,899	1,765	5,043	53,436
9	1,084	3,098	59,996	1,718	4,908	58,344
10	1,020	2,915	62,911	1,599	4,567	62,911
11	0,950	2,713	65,624			

Fonte: dados da pesquisa.

Ao analisar os resultados matriz de componentes rotacionados, percebeu-se que seis variáveis incorreram ou no problema da indeterminação, uma vez que elas apresentaram cargas fatoriais com valores acima de 0,4 em mais de uma dimensão, indicando existir uma estrutura complexa, ou tiveram cargas fatoriais abaixo de 0,4, mostrando a sua baixa correlação com qualquer dimensão. Para solucionar esta situação, é recomendado que se excluam essas variáveis e recomece todo o processo da Análise Fatorial (AF).

Após repetir por mais três vezes os passos de execução da AF, chegou-se ao resultado pretendido, após excluir nove variáveis. A amostra permaneceu em 400 respondentes válidos e a razão subiu para 15,38, em decorrência da diminuição do número de variáveis. Das 325 possibilidades de correlação entre as variáveis, 287 apresentaram correlações abaixo de 0,30. Embora o KMO tenha diminuído para 0,804, este ainda permaneceu acima do patamar mínimo. O BTS continuou inalterado, com valor aproximadamente igual a zero. Logo, estes resultados continuam validando a adequabilidade da base de dados para o uso da AFC.

Tabela 8 – Variância total explicada para 26 variáveis de consumo verde

Dimensões	Eigenvalues iniciais			Soma das cargas fatoriais rotacionadas		
	Total	% de Variância	% Acumulado	Total	% de Variância	% Acumulado
1	5,628	21,648	21,648	2,684	10,324	10,324
2	2,285	8,787	30,435	2,376	9,139	19,464
3	1,860	7,154	37,590	2,362	9,085	28,549
4	1,644	6,323	43,913	2,162	8,316	36,865
5	1,409	5,418	49,331	1,844	7,093	43,957
6	1,297	4,989	54,320	1,824	7,017	50,974
7	1,232	4,737	59,057	1,736	6,677	57,651
8	1,136	4,371	63,428	1,502	5,777	63,428
9	0,981	3,772	67,199			

Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados mostrados na Tabela 8 indicam o novo número de fatores extraídos via ACP, onde se observa que as 26 variáveis restantes podem ser agrupadas em oito fatores, os quais continuam explicando cerca de 63% da sua variância total, ligeiramente melhorando o atendimento ao *trade off* parcimônia-explicação. Veja também que, a partir do nono fator,

estes não são levados em consideração na ACP, uma vez que apresentam autovalores menores do que 1,0, indicando que eles são menos expressivos do que uma variável original.

Tabela 9 – Matriz dos fatores rotacionados para as 26 variáveis de consumo verde

VARIÁVEIS	DIMENSÕES (D)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Sei o significado de aquecimento global	,865							
Tenho conhecimento acerca das causas da destruição da camada de ozônio	,852							
Sei que os sacos plásticos levam muitos anos para se decompor, e isso causa poluição	,797							
Conheço algumas formas de preservar o meio ambiente	,544							
Fico irritado ao saber que a poluição causa danos a vida		,855						
Fico frustrado ao saber que muitas empresas realizam atividades que agridem o meio ambiente		,806						
Estou muito preocupado com o problema da poluição em geral		,715						
Tento reduzir a quantidade de água que uso			,857					
Economizo energia desligando luz e aparelhos elétricos quando não estou utilizando			,843					
Tento reduzir a quantidade de lixo que produzo			,609					
Tento comprar aparelhos domésticos que consomem menos energia			,455					
Tenho convencido membros da minha família e amigos a reciclar				,761				
Costumo manter as pilhas separadas do lixo				,697				
Já participei de algum projeto relacionado a uma causa ambiental				,640				
Ajudo um grupo cujo principal objetivo é preservar o meio ambiente				,629				
Prefiro comprar produtos que não são testados em animais					,715			
Uso sabonetes e/ou detergentes ambientalmente seguros					,713			
Evito comprar produtos em embalagens aerossóis					,601			
A maioria das reivindicações ambientais feitas em rótulos de embalagens e na publicidade são falsas/confusas						,791		
Os rótulos “ambientalmente seguro” ou “ecológico” utilizados em alguns produtos são apenas estratégia de venda						,777		
As reivindicações ambientais feitas em rótulos de embalagens deveriam ser fiscalizadas mais de perto						,710		
Na minha concepção os ambientalistas são exagerados							,765	
É muito difícil um consumidor sozinho fazer algo pelo planeta							,695	
Em Campina Grande, o problema de poluição não é sério, então não vejo necessidade de me preocupar							,681	
Proteger o meio ambiente é mais importante que o desenvolvimento econômico								,781
Estou disposto a pagar mais por produtos verdes								,593

Fonte: dados da pesquisa.

Uma vez identificado o número final de dimensões, o próximo passo foi analisar a matriz de componentes rotacionados mostrada na Tabela 9, de modo a verificar o grau de correlação entre as dimensões e as variáveis, demonstrada pelo valor de suas cargas fatoriais, bem como o grau de correlação entre si das variáveis de cada dimensão, a partir do coeficiente Alfa de Cronbach. De início, o primeiro fato que chama a atenção foi a diminuição do número de variáveis e de dimensões previsto por Paço e Raposo (2010), o que indica que o nível de

percepção sobre o consumo verde visto em Portugal é ligeiramente diferente da amostra de Campina Grande (PB), o que reforça a ideia de revalidação dos constructos teóricos sobre o comportamento do consumidor, dado que os fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos os moldam de maneira particular em cada população investigada, dificultando assim uma generalização plena da teoria proposta em se tratando de Ciências Sociais Aplicadas.

Outro resultado que a AF produziu foi o ordenamento decrescente das dimensões, a partir do percentual de variância explicada que cada uma obteve, demonstrando portanto o grau de importância que o espaço amostral de Campina Grande (PB) atribui para cada dimensão extraída de suas respostas para o consumo verde. Nesse sentido, pode-se observar que a dimensão *Conhecimento Ambiental* (D1) é a que possui o maior percentual de explicação da variância das respostas, sugerindo ser esse o primeiro critério a ser considerado pela amostra ao consumir produtos que atendam a parâmetros de preservação do meio ambiente. Ademais, todas as variáveis teóricas previstas por Paço e Raposo (2010) permaneceram nessa dimensão, com um Alfa de Cronbach (0,815) que atesta a confiabilidade das respostas dos entrevistados para a total concordância com as assertivas da dimensão.

Na sequência, surgem as dimensões *Preocupação Ambiental* (D2) e *Poupando Recursos* (D3), cujas variáveis teóricas previstas por Paço e Raposo (2010) também foram confirmadas, com respectivos Alfas de Cronbach (0,833 e 0,732) que mostram a confiabilidade das respostas para a total concordância com as questões dessas dimensões. Por outro lado, vale salientar que a assertiva “*Tento comprar aparelhos domésticos que consomem menos energia*” é originalmente pertencente à dimensão Comportamento de compra amigável em relação ao meio ambiente, mas a amostra investigada entendeu que essa ação está melhor vinculada com a dimensão Poupando Recursos, já que esse é o objetivo final de se adquirir tais aparelhos eletrodomésticos por parte desses consumidores.

Em relação à dimensão D4, ela surgiu a partir da junção de duas dimensões teóricas – Ativismo Ambiental e Reciclagem – onde permaneceram somente quatro das seis variáveis em conjunto previstas. Nesse sentido, a amostra entendeu que o ato de reciclar é uma ação de *Ativismo Ambiental*, cuja nomenclatura melhor representa as questões dessa dimensão. Contudo, uma vez que o resultado do Alfa de Cronbach (0,687) ficou abaixo do valor mínimo (0,700), o grau de confiabilidade das respostas para com a indiferença dos respondentes em relação às assertivas dessa dimensão precisa ser melhor explorado, especialmente na redação das questões, de maneira que o grau de correlação entre si venha a aumentar.

A respeito da dimensão *Comportamento de compra amigável em relação ao meio ambiente* (D5), ela foi profundamente revista nesse estudo. Além de ter uma questão realocada para a dimensão Poupando Recursos (D4), ela teve sete variáveis eliminadas durante a AFC, restando apenas três das 11 variáveis teóricas previstas por Paço e Raposo (2010), revelando portanto haver divergências significativas entre as amostras de Portugal e de Campina Grande (PB) sobre o entendimento dessa dimensão. Para a amostra em estudo, o que tende a valer enquanto comportamento de compra amigável em relação ao meio ambiente é observar se os produtos são testados em animais ou se produzem efeitos colaterais prejudiciais ao meio ambiente durante seu uso. Novamente, dado que o resultado do Alfa de Cronbach (0,563) tenha sido menor que o patamar mínimo (0,700), o grau de confiabilidade das respostas para com a indiferença dos respondentes em relação às perguntas dessa dimensão precisa ser melhor analisado, principalmente na redação das questões, de modo que o grau de correlação entre si venha a crescer.

Por fim, todas as variáveis teóricas previstas por Paço e Raposo (2010) quanto às dimensões *Ceticismo em relação às questões ambientais* (D6), *Eficácia percebida no consumo* (D7) e *Fator econômico* (D8) foram confirmadas. Contudo, pelo fato dos seus resultados no Alfa de Cronbach terem ficado abaixo do valor mínimo (respectivamente 0,663; 0,566 e 0,578), maiores investigações se fazem necessárias, dado que o grau de confiabilidade

das respostas das dimensões (concordo parcialmente, discordo parcialmente e concordo parcialmente, nessa ordem) ficou comprometido.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse estudo foi identificar a importância da questão ambiental no comportamento de consumo dos moradores de Campina Grande (PB), tendo como principal suporte teórico o trabalho desenvolvido por Paço e Raposo (2010), que apresenta nove dimensões teóricas que fundamentam o consumo verde.

Nesse aspecto, ficou percebido que para a amostra estudada – composta por sua maioria de mulheres estudantes que recebem até dois salários mínimos, com idade entre 18 e 23 anos e que ainda estão cursando o nível superior – as dimensões Conhecimento Ambiental, Preocupação Ambiental e Pouando Recursos são as mais latentes nesse público ao consumir produtos considerados ecologicamente corretos, enquanto que no estudo de Paço e Raposo (2010), Comportamento de compra amigável em relação ao meio ambiente, Ativismo ambiental e Conhecimento ambiental foram as principais para os portugueses.

Para as demais dimensões, ainda que tenham sido validadas pela Análise Fatorial Confirmatória, necessitam de maiores esclarecimentos quanto à redação e ao relacionamento entre si de suas variáveis teóricas, uma vez que apresentaram resultados no teste de confiabilidade considerados ainda exploratórios, passíveis de novas interpretações sobre o assunto de que tratam. O mesmo fato aconteceu no estudo de Paço e Raposo (2010) para as dimensões Eficácia percebida no consumo, Fator econômico e Ceticismo em relação às questões ambientais.

Em termos teóricos e metodológicos, é trazida para a discussão a ideia da revalidação dos constructos teóricos sobre o comportamento do consumidor quando eles são aplicados em novas amostras, uma vez que a literatura dessa temática explica substancialmente que os fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos (que mudam ao longo do tempo) os moldam de maneira peculiar em cada localidade investigada, o que torna difícil propor “generalizações plenas” de teorias, especialmente em se tratando de pesquisas em Ciências Sociais Aplicadas.

Como propostas de estudos futuros, é sugerida a repetição desta investigação utilizando dessa vez uma amostragem maior e devidamente estratificada, de modo a realizar comparações entre as várias facetas da população campinense, com o objetivo de melhor determinar o seu comportamento de compra quando o assunto é consumo verde.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, A. C. B. **O consumidor verde: perfil e comportamento de compra**. Dissertação de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa. Instituto Superior de Economia e Gestão, 2010. Disponível em: < <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/1758> >. Acesso em: 25. mar, 2012.
- BARBIERI, J.C.; CAJAZEIRA, J.E.R. **Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria à prática**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.
- CASTRO, R. M. (2009). O Marketing Verde no Planeta Azul. Trabalho de Conclusão de Curso; UFRGS; Porto Alegre, 2009. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/22325/000739604.pdf?sequence=1> > Acesso em: 26. Mar, 2012
- CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia**. 1.ed. 2.reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- DIAMANTOPOULOS, A., SCHLEGELMILCH, B. B., SINKOVICS, R. R., BOHLEN, G. M. Can sociodemographics still play a role in profiling green consumers? A review of the

evidence and an empirical investigation. **Journal of Business Research**, v. 56, n. 6, p. 465-480, 2003

FÉLIX, J.B. Ganhos de mercado por meio do marketing ambiental. Universitas Comunicação. Vol1. nº1. Brasília: UniCEUB, 2004.

GILG, A.; BARR, S.; FORD, N. Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer. **Futures**, v. 37, n. 6, p. 481-504, 2005.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; MOURA, C. Consumo sustentável: muito além do consumo “verde”. **XXXI Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro. p. 1-13, 2007.

GONZAGA, C. A. M. Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. **Revista Floresta**, Curitiba, Paraná, v.35 n. 2, mai./ago. 2005.

GREWAL, D.; LEVY, M. **Marketing**. 2. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2012.

HAWKINS, D. I.; MONTHERSBAUGH, D. L.; BEST, R. J. **Comportamento do consumidor: construindo a estratégia de marketing**. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LEE, K. Opportunities for green marketing: young consumers. **Marketing intelligence & planning**, v. 26, n. 6, p. 573-586, 2008.

MAKOWER, J. **The Green Consumer**. New York. Penguin, 1993.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. S. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

OTTMAN, J. A.; STAFFORD, E. R.; HARTMAN, C. L. Avoiding green marketing myopia: ways to improve consumer appeal for environmentally preferable products. **Environment: Science and Policy for Sustainable Development**, v. 48, n. 5, p. 22-36, 2006.

PAÇO, A. M. F.; RAPOSO, M., L. B. Green consumer market segmentation: empirical findings from Portugal. **International Journal of Consumer Studies**, 34, pp. 429 –436, 2010.

PEATTIE, K.; CHARTER, M. Green marketing. In: BAKER, M. J (Ed.). **The marketing book, Massachusetts**: Butterworth-Heinemann, cap. 28, p. 726-756, 2003.

POLONSKY, M. J. An introduction to green marketing. In: **Electronic Green Journal**, ISSN: 1076-7975, v. 1, n. 2, nov/1994.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade Ambiental, Consumo e Cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005

ROBERTS, J.A. “Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising”, **Journal of Business Research**, vol. 36 No. 3, pp. 217-31, 1996.

RODRIGUES, A. R.; GONÇALVES, E. J. V.; COSTA, A. P.; NORA, E. S.; REZENDE, D. D. Marketing Verde e Consumo Consciente: Segmentando o Mercado de Lavras/MG. In: **XXXV Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro. p. 1-13, 2011.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo sendo**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SOUZA, V. M. B. **Fatores que influenciam o comportamento de compra dos consumidores em uma empresa varejista de móveis e eletrodomésticos em Picos-PI**. Monografia (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal do Piauí. Picos-PI, 2012.

STRAUGHAN, R. D.; ROBERTS, J. A. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. **Journal of consumer marketing**, v. 16, n. 6, p. 558-575, 1999.