

Atitude e intenção de compra de têxtil feito a partir de material reciclado: um estudo sobre a influência de atributo ecológico

Attitude and purchase intention of textile made of recycled material: a study on the influence of ecological attribute

Késia Rozzett¹

Chael Mazza²

Leonardo Martins Prudente³

Solange Alfinito⁴

Resumo

O objetivo deste trabalho é verificar a atitude e intenção de compra de consumidores em relação a produtos têxteis com argumento ecológico. Diante dos problemas ambientais e sociais desencadeados pelas decisões tomadas dentro e fora das organizações, surge o desafio de alcançar a sustentabilidade. Nesse âmbito, as empresas vêm se aproveitando da tendência pró-ambientalista para vender mais seus produtos e pesquisas empíricas vêm mostrando que há indivíduos dispostos a modificar alguns de seus hábitos em prol da causa ambiental. Com base nessas premissas, foi realizado um pré-experimento com 147 participantes que avaliaram sua atitude, intenção de compra e preferência em relação a um tecido 100% algodão e um outro feito com 50% de garrafas PET recicladas e 50% algodão, com ausência (O_1) e presença (O_2) da identificação da matéria-prima do tecido. Os resultados mostraram que há preferência pelo tecido reciclado em relação ao 100% algodão em ambas as observações ($\chi^2=0,250$; $p=0,617$) e que a opinião sobre o tecido 100% algodão é consideravelmente mais positiva quando há identificação do tecido ($Z=-6,807$; $p<0,001$). O trabalho contribui para a literatura

¹ Bacharel em Administração pela Universidade de Brasília-UNB, Mestre em Administração pela Universidade de Brasília-UNB, Professora de graduação e pós-graduação nas áreas de Marketing, Empreendedorismo e Planejamento Estratégico, Brasil. Contato: kesiaro@gmail.com

² Bacharel e Licenciatura em Ciências Biológicas pela UnB, Mestre em Administração-UnB, Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília-PPGA-UnB, Brasil. Contato: chaelmazza@gmail.com

³ Bacharel em Relações Internacionais-UnB, Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Mestre em Administração pela UnB, Especialista em Desenvolvimento Humano -PUC-Minas, Assessor na Secretaria Nacional de Assistência Social do Ministério de desenvolvimento Social e Combate à Fome, Brasil. Contato: leoprudente@gmail.com

⁴ Bacharel em Economia de Empresas, Mestre em Economia de Empresas, Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pela UnB. Professora no Departamento de Administração e no Programa de Pós-Graduação em Administração da UnB, Brasil. Contato: solange.alfinito@gmail.com

acadêmica crescente sobre atitudes e produtos ecológicos e sugere uma oportunidade mercadológica em relação à comercialização de tecidos com matéria-prima reciclada.

Palavras-chave: reciclagem; consumo sustentável; comportamento do consumidor.

Abstract

This paper aims to verify attitude and purchase intention of consumers towards fabrics with an ecological attribute. Given the environmental and social problems caused by decisions made within and outside of organizations, we face the challenge of achieving sustainability. In this context, companies are taking advantage of the pro-environmentalist trend to sell more of their products and empirical researches show that there are individuals willing to change some of their habits in support of environmental causes. Based on these assumptions, we conducted a pre-experiment with 147 participants in two observations: O1, where there was no identification of the material used and O2, where the pieces were properly identified. The participants rated their attitude, purchase intent and preference regarding two pieces of fabric: one made of 100% cotton and another made of 50% recycled PET bottles and 50% cotton. The results showed that there is a preference for the recycled material when compared to the 100% cotton one in both observations ($\chi^2 = 0.250$; $p = 0.617$) and that the opinion about the 100% cotton fabric is considerably more positive when the fabric is identified ($Z = -6.807$; $p < 0.001$). The research contributes to the growing academic literature on attitude and environmentally friendly products and suggests a marketing opportunity to the recycled product market.

Keywords: recycling; sustainable consumption; consumer behavior.

INTRODUÇÃO

Cada vez que um consumidor efetiva uma tomada de decisão de compra sobre um produto ou um serviço, há um potencial de contribuição para um padrão de consumo que seja mais ou menos sustentável, uma vez que esse consumo acarreta implicações ambientais (YOUNG et al., 2010).

A preocupação com as consequências ambientais do crescimento econômico, cujo motor é o consumo, começaram a tomar espaço nas agendas nacionais e internacional a partir da década de 1960, num processo que culminou na origem do termo Desenvolvimento Sustentável. De acordo com o Relatório da Comissão Mundial para o Desenvolvimento e Meio Ambiente de 1987, também conhecido como Relatório Brundtland, o termo Desenvolvimento Sustentável representa o desenvolvimento global que objetiva prioridades voltadas para a satisfação das necessidades humanas presentes sem interferir na capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. Nesse contexto de preocupação com os desafios da sustentabilidade por parte dos governos, cidadãos e empresas, verifica-se a incorporação e a divulgação de atributos socioambientais nos produtos e serviços no mercado, proporcionados por um aumento qualitativo e quantitativo das informações e incentivos à proteção do planeta.

Com o objetivo de conquistar mercado, as empresas promovem uma imagem socioambiental e diferenciam seus produtos e serviços para o consumidor. Seu comportamento responde à valorização dos atributos ecológicos no processo de decisão de compra por parte dos consumidores. As atitudes e o comportamento de compra do consumidor são influenciados por questões ecológicas, tais como a produção de bens que não agridam o meio ambiente e que sejam produzidos de forma sustentável (PEREIRA; AYROSA, 2004). O valor ambiental de uma mercadoria ou serviço, ao contrário do passado, agora é fator para a decisão de compra do consumidor (PEREIRA; AYROSA, 2004), que faz sua avaliação do produto ou serviço considerando os significados utilitários e simbólicos do produto (ALLEN, 2001).

Um exemplo desse comportamento pode ser encontrado na indústria têxtil, onde uma alternativa sustentável de produção é a utilização de malhas sintéticas de Politereftalato de Etileno (PET) em substituição integral ou parcial às malhas comuns de algodão, visando à preservação de recursos e reciclagem de materiais. O PET é um derivado do petróleo utilizado na confecção de embalagens, sobretudo em garrafas de refrigerante, e, muitas vezes, é descartado de forma imprópria, desperdiçando assim seu potencial de reciclagem e de economia de recursos fósseis. A utilização de fibras sintéticas reutilizáveis configura-se como uma alternativa sustentável, pois promove a diminuição da emissão de poluentes ao utilizar uma matéria-prima já sintetizada e o reaproveitamento de um resíduo sólido na confecção de produtos.

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria do PET, desde a década de 1990, a fibra PET vem sendo reciclada e combinada com algodão para a produção de tecidos, sobretudo para confecção de uniformes profissionais e sacolas. Em 2010, por exemplo, a empresa Nike anunciou a utilização de tecido 100% PET para a confecção do uniforme da seleção brasileira de futebol para a Copa do Mundo da África do Sul (GORGULHO, 2010). Cada camisa da seleção consumiu, à época, oito garrafas PET de 2 litros para sua confecção (GORGULHO, 2010), apesar de a média para camisetas comuns ser de apenas duas garrafas de 2 litros (EBERSPACHER, 2011).

Assim, dado o valor ambiental da reciclagem do PET na indústria de confecção de tecidos e a crescente incorporação de critérios ambientais na decisão de compra dos consumidores, o objetivo desse trabalho é verificar a atitude e intenção de compra de consumidores em relação a produtos têxteis com argumento ecológico frente a similares não-ecológicos.

REFERENCIAL TEÓRICO

O desenvolvimento sustentável representa um modelo sistêmico de desenvolvimento global que preconiza ações para a satisfação das necessidades presentes sem comprometer a satisfação das necessidades futuras. (ULIANI; RODRIGUES; FARIA; BADARÓ; ROMANO; MENDES; SUMITA, 2011). A discussão sobre desenvolvimento sustentável teve origem nos debates de reavaliação do desenvolvimento ligados à ideia de crescimento e dos seus limites (ULIANI et al., 2011). Em 1968, foi fundado o Clube de Roma, associação informal de personalidades independentes interessados em contribuir para uma sistematização interdisciplinar de um mundo melhor (MEADOWS; MEADOWS; RANDERS; BEHRENS, 1972). O resultado dessa participação foi a publicação do relatório *The Limits to Growth*, o qual rompia com a ideia de ausência de limites para a exploração dos recursos naturais, em contraponto à teoria desenvolvimentista industrial e modelava as consequências do crescimento rápido da população frente a um contexto de recursos limitados (MEADOWS et al., 1972). No ano de 1972 foi realizada a Conferência de Estocolmo, na qual se ressaltava que a maioria dos problemas ligados ao meio ambiente ocorria em escala global e se agravava

de modo exponencial (ULIANI et al., 2011). As principais preocupações eram o crescimento populacional, a urbanização e a tecnologia envolvida com a industrialização.

Logo depois, em 1987, a Comissão Mundial para o Desenvolvimento e Ambiente (WCED), com base no relatório Brundtland, oficializou o termo desenvolvimento sustentável como o “desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazerem suas próprias necessidades”. Ou seja, é o desenvolvimento que possibilita às pessoas atingirem um nível satisfatório de desenvolvimento social, econômico e cultural, utilizando de forma adequada os recursos do planeta preservando a biodiversidade (BRUNDTLAND, 1987). A WCED estabeleceu a base de equilíbrio ao definir que o desenvolvimento sustentável requer a adoção simultânea de práticas econômicas, ambientais e sociais. A concepção moderna de desenvolvimento sustentável considera o conceito de desenvolvimento sustentável tal como proposto pela WCED e se baseia em três princípios, conhecidos como *Triple Bottom Line* (ELKINGTON, 1998): o princípio da integração ambiental garante que as atividades humanas não afetem de maneira prejudicial os recursos naturais. O segundo princípio, equidade social, garante que todos os membros da sociedade tenham igual acesso a recursos e oportunidades. O terceiro princípio, prosperidade econômica, propõe uma qualidade de vida razoável através da promoção de organizações e indivíduos capacitados na sociedade.

Guimarães e Feichas (2009) complementam que o conceito de desenvolvimento sustentável, disseminado a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio-92, enseja mudanças de comportamento na forma como os seres humanos se relacionam com o meio ambiente, bem como no modo de formular, implementar e avaliar políticas públicas de desenvolvimento. Maia e Pires (2011) afirmam que diante dos problemas ambientais e sociais desencadeados pelas decisões tomadas dentro e fora das organizações, surge o desafio de alcançar a sustentabilidade, considerando essencialmente três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental

Com a sedimentação da preocupação ambiental no mercado, começaram a surgir consumidores específicos que procuravam nos produtos formas de amenizar seus impactos ambientais. Chamados consumidores verdes, visto que o verde foi cunhado como cor padrão do desenvolvimento sustentável e da natureza, esse grupo passou a exigir dos governos e outras organizações um comportamento mais sustentável, agindo como fator decisivo na elaboração de estratégias empresariais ambientais.

Pesquisas empíricas, feitas por organizações que buscam identificar os fatores que interferem no comportamento do consumidor verde, vêm mostrando que o que temos no mercado são indivíduos empenhados e interessados que estão dispostos a modificar alguns de seus hábitos em prol da causa ambiental, contanto que não tenham que desapegar a fatores de sua rotina e que os produtos verdes sejam melhores ou tenham preços mais baixos que os produtos não-verdes (MAKOWER, 2009). É interessante ressaltar que o mercado potencial para a expansão de produtos verdes é enorme. Grandes empresas como Wal-Mart, Home Depot, Procter & Gamble, principais fabricantes de automóveis e energias, firmas de computação e diversas outras estão se posicionando de forma sustentável, procurando aproveitar essa atitude dos consumidores.

A identificação do consumidor verde acontece a partir da segmentação de mercado, que divide os consumidores do mercado em grupos específicos, levando em consideração fatores como a identidade, acessibilidade e tamanho (STATT, 1997). A primeira tentativa de ampla aceitação, realizada em 1990 pela *GfK Roper Consulting*, dividia os consumidores em: a) verdes leais: o segmento mais ativo ambientalmente; b) verdes papel-moeda: os dispostos a pagar preços mais altos por produtos verdes; c) iniciantes: grupo neutro que abraçou o ambientalismo lentamente; d) céticos: os desinteressados que creem que os problemas

ambientais são muito grandes para serem resolvidos; e) marrons: grupo que acredita que a indiferença ambiental é predominante (MAKOWER, 2009).

Makower (2009), então, apresentou uma outra proposta de segmentação: a) comprometido: sabe o que fazer e faz; b) em conflito: sabe o que fazer, mas não faz; c) preocupado: não sabe o que fazer, mas quer aprender; d) confuso: não sabe o que fazer; e) cético: não sabe o que fazer e não se importa. Os consumidores verdes podem, portanto, ser divididos em escalas gradativas, onde cada nível é caracterizado pelo peso do atributo ambiental na tomada de decisão em relação a um produto ou serviço. Vale ressaltar que o crescente comprometimento das pessoas mais jovens com o meio ambiente se contrapõe à diminuição nos grupos de céticos e confusos, caracterizados principalmente por pessoas tradicionalistas que veem a mudança como ameaça a seus modos de vida.

Empresas vêm se aproveitando dessa tendência pró-ambientalista para vender mais seus produtos, buscando interferir no processo de decisão de compra do consumidor verde. Além disso, como não há ainda um padrão definido do que é uma empresa verde, cada empresa utiliza seus próprios métodos de classificação dos produtos em verdes ou não para otimizar suas vendas. Muitos produtos nas prateleiras de lojas e supermercados apresentam um ótimo discurso sustentável, porém que não é refletido em ações ambientais efetivas. Isso vem gerando uma maior desconfiança dos consumidores, que apesar de apresentarem atitudes pró-sustentáveis, não são capazes de exercer o comportamento de compra verde em função da desconfiança que têm em relação às empresas.

Um questionamento que surge, então, é se as empresas realmente estão preocupadas com o ambiente ou estão simplesmente se “mascarando de verde” para atrair um mercado potencial de consumidores. Tavares e Ferreira (2012), em uma análise crítica do argumento ecológico aplicado ao marketing, realçaram a necessidade de diferenciar a ecopropaganda do *greenwashing*. Enquanto a primeira refere-se à propaganda com argumento ecológico, cuja mensagem corresponde à real prática, a segunda é uma “maquiagem verde” (p. 28) que vai de encontro às concepções éticas inerentes à propaganda verde ao utilizar o argumento ecológico para ressaltar vantagens distorcidas da realidade, com finalidade exclusivamente lucrativa. Esta prática de mercado bastante comum vem reduzindo a legitimidade verde de empresas, uma vez que os consumidores de hoje muitas vezes acreditam que o produto verde é apenas mais uma estratégia de marketing empresarial visando apenas o lucro (MAKOWER, 2009). “Na maioria dos casos, as mensagens *eco-friendly* são duvidosas e não apresentam dados reais que possam confirmar imediatamente ao espectador as origens dos resultados do projeto sustentável anunciado” (TAVARES; FERREIRA, 2012, p. 30).

O que ainda mantém o mercado é a confiança crescente que as pessoas têm na mudança. Existe um axioma social de que todos devem adotar práticas sustentáveis. Tem sido comum encontrar organizações e empresas com atitudes realmente sustentáveis, organizações não-governamentais defendendo as causas minoritárias, programas do governo de incentivo à responsabilidade ambiental, grupos de pesquisa e de pessoas procurando solucionar os problemas. No mundo globalizado, o foco é a sustentabilidade e o consumidor cada vez mais vai desempenhar um papel-chave nesse fenômeno social em ascensão (MAKOWER, 2009).

Cabe destacar que os consumidores são influenciados por um conjunto de fatores quando analisam um produto ou serviço e o avaliam em relação à aquisição. Pereira e Ayrosa (2004) ressaltam que apesar do crescente reconhecimento da importância dos problemas relativos ao padrão de consumo por alguns atores específicos da sociedade, ainda não houve, por parte do consumidor, uma compreensão plena das implicações de seus atos de consumo, tanto no que se refere aos seus impactos no meio ambiente, como em relação ao seu poder de induzir e interferir na promoção do desenvolvimento. Young et al. (2010) corroboram com essa assertiva ao destacarem a razão pela qual os atributos sustentáveis de um produto ainda apresentam pouca influência no comportamento do consumidor. Os autores destacam que

diversos são os fatores levados em consideração durante a tomada de decisão, onde os principais são: força da marca, cultura, características demográficas, finanças, hábitos, falta de informações, estilos de vida, personalidade e fatores éticos. Esses atributos combinados acabam por interferir na ponderação do valor ambiental de um produto, de modo que muitas vezes este se torna o último fator a ser avaliado.

Na avaliação de um objeto, pessoa ou situação, os consumidores expressam um grau de favor ou desfavor, que varia em força, disponibilidade e acessibilidade, chamada de atitude (ARNOULD; PRICE; ZINKHAN, 2004). A atitude é capturada nas dimensões de atributos que variam entre bom-ruim, prejudicial-benéfico, agradável-desagradável e favorável-desfavorável (EAGLY; CHAIKEN, 1998).

A atitude é um dos principais focos de estudos em ciências sociais e comportamentais (AJZEN, 2001). As teorias desenvolvidas geralmente englobam três componentes (cognitivo, afetivo e conativo), mas destacam um ou dois (PORTO, 2009).

O componente cognitivo relaciona-se ao aprendizado do consumidor por meio de ajustamentos cognitivos com fatores sociais e ambientais sob a forma de crenças (MOSCHIS; CHURCHIL, 1978). Já o componente afetivo pode ser considerado como posterior ao cognitivo (PORTO, 2009) e envolve o sentimento do indivíduo em relação a um objeto, refletindo posicionamentos e comentários “eu gosto”, “eu espero”. Finalmente, o componente conativo refere-se ao comportamento que pode originar da atitude, ou seja, à ação que o indivíduo deseja realizar em relação ao objeto, e a aceitação ou rejeição a certas pessoas e situações (PORTO, 2009).

No que tange a teorias com foco no componente cognitivo, Ajzen e Fishbein (1980) consideram a atitude como uma formação que parte da aprendizagem cognitiva estímulo-organismo-resposta (S-O-R). O indivíduo recebe uma nova informação, forma crenças e avalia afetivamente o objetivo, produzindo uma atitude diferente. Uma vez que a avaliação é realizada, o indivíduo se predispõe a um tipo de comportamento condizendo com o que foi pensado (PORTO, 2009). Este modelo também considera as normas subjetivas, ou seja, aquilo que o indivíduo acredita que os outros esperem ou pensem que ele deve fazer ou se comportar. A partir da avaliação cognitiva, as normas subjetivas são consideradas na intenção de compra (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

Por outro lado, as teorias com foco no componente afetivo sugerem que julgamentos afetivos não necessariamente acontecem após uma avaliação cognitiva, mas podem ser independentes. Para Zajonc e Markus (1982), o afeto tem influência direta de estímulo sensorial, sem intermediação dos processos cognitivos. O julgamento afetivo funciona como uma autoproteção social e a projeção do tipo de pessoa que o indivíduo gostaria de parecer a partir da utilização daquele produto (PORTO, 2010).

Considerando o componente afetivo, Mobley, Painter, Untch e Unnava (1995) encontraram resultados que indicam que os consumidores são favoravelmente influenciados pela presença de material reciclado independente do tipo de produto, o que sugere um processo de avaliação mais afetivo.

Em uma pesquisa específica com produtos têxteis de aparência e decoração doméstica, Swinker e Hines (1997) manipularam variáveis de preço e material da fibra e encontraram que quando o preço e o material estavam controlados, 66% dos respondentes (alunos de graduação) escolheram o casaco com a etiqueta de poliéster reciclado e 62% selecionaram a amostra de carpete feito de fibra reciclada. Os resultados sugeriram que os produtos reciclados poderiam vender bem em relação aos de fibra virgem se colocados a um preço competitivo. Vale notar que a pesquisas de Mobley et al. (1995) e Swinker e Hines (1997) foram realizadas na década de 1990, quando a preocupação com produtos sustentáveis ainda estava começando, e mesmo assim encontraram resultados que favoreciam a utilização de produto reciclado.

Tomando por base a pesquisa desenvolvida por Pereira e Ayrosa (2004) e os resultados encontrados na literatura, foram geradas as seguintes hipóteses para o desenvolvimento desse estudo:

H1: Quando expostos ao argumento ecológico, os consumidores têm uma atitude mais positiva em relação ao produto ecológico.

H2: Quando expostos ao argumento ecológico, os consumidores têm intenção de compra mais favorável ao produto ecológico.

H3: Equalizadas as diferenças de atributos entre um produto com argumento ecológico e um comum, o consumidor tende a escolher o produto ecológico.

MÉTODO

Dado o objetivo desta investigação, utilizou-se como variável independente a informação sobre o argumento ecológico de tecidos e como variáveis dependentes a atitude, a intenção de compra e a preferência do consumidor.

O método utilizado para investigação da relação entre as variáveis supramencionadas foi o experimento, com desenho pré-experimental do tipo pré-teste e pós-teste de caso único, seguindo as indicações de Bryman (2008). Foi feita uma primeira observação, uma intervenção para manipulação de variável e, então, uma segunda observação a fim de identificar como a manipulação da variável independente afetava as dependentes.

O cálculo de amostra foi feito com auxílio do software GPower 3.1, com seleção do teste dos postos com sinais de Wilcoxon para amostras dependentes (*Wilcoxon signed-rank test, matched pairs*), com tamanho de efeito de 0,5, erro de 0,01 e poder de 0,99. A amostra calculada foi de 94. Foram coletados dois questionários para cada um dos 147 participantes, sendo um para a primeira observação e o outro para a segunda observação. A coleta deu-se entre os dias 1º e 3 de dezembro de 2011 em turmas de graduação de uma universidade em Brasília.

Quanto às características da amostra, houve um equilíbrio entre a quantidade de homens e mulheres (55,2% e 44,8%, respectivamente). As idades variaram entre 17 e 37 anos, com mediana igual a 21 e moda igual a 18, indicando a predominância de respondentes menores que 21 anos.

Os questionários foram adaptados da pesquisa de Silveira e Ayrosa (2004). A seção inicial do questionário dava instruções para que não houvesse conversas paralelas ou comentários públicos, além de solicitar a caracterização de perfil com nome, idade e sexo. A informação relativa ao nome, embora não tenha relevância para os resultados da pesquisa, foi utilizada para que os pesquisadores pudessem relacionar os questionários das duas observações relativas a um mesmo sujeito. Na parte seguinte, considerando a ambivalência em relação a um objeto da atitude, conforme citam Ajzen (2001) e Eagly e Chaiken (1993), os participantes eram questionados sobre qual era sua opinião a respeito de cada tecido, cuja resposta deveria ser expressa em uma escala de 7 pontos, cujos extremos eram “negativa” e “positiva”. Em seguida, o questionário perguntava sobre qual era a intenção de compra dos participantes em relação a produtos feitos com os respectivos tecidos, cujos extremos da escala de 7 pontos para resposta eram “desfavorável” e “favorável”, também de acordo a estrutura da atitude proposta por Eagly e Chaiken (1998). Na parte final, havia uma questão com simulação de situação de compra. O participante era orientado a se imaginar em uma situação de compra tendo de escolher entre duas peças de roupas idênticas, isto é, com os atributos equalizados (mesma cor, mesmos detalhes, mesmo tamanho, mesmo preço, etc), mas confeccionadas com os diferentes tecidos utilizados na observação, e expressar a sua preferência por apenas uma das peças.

Na primeira observação, os tecidos eram identificados como “Tecido A” e “Tecido B”, para omitir qualquer informação sobre os materiais. Já na segunda observação, foram utilizados os mesmos tecidos, mas identificados como “Tecido 100% algodão” (correspondente ao Tecido B da primeira observação) e “Tecido 50% algodão e 50% poliéster de garrafas PET recicladas” (correspondente ao Tecido A).

O pré-experimento foi conduzido da seguinte forma. Ao início, os pesquisadores explicavam para os participantes que eles estavam sendo convidados a participar de uma pesquisa sobre têxteis. Os respondentes recebiam o primeiro questionário acompanhado de uma cartela com amostras de dois tecidos identificados apenas com os rótulos “tecido A” e “tecido B”, os quais correspondiam respectivamente ao tecido feito de 50% algodão e 50% poliéster de garrafas PET recicladas e ao tecido 100% algodão. Cada amostra do tecido tinha aproximadamente 10 cm de largura e 10 cm de comprimento.

Uma vez finalizada a primeira etapa, todos os questionários e amostras foram recolhidos e os alunos foram convidados a responder um novo questionário sobre outros tecidos. Esse questionário era idêntico ao primeiro, mas com amostras de tecidos devidamente identificadas como “tecido 100% algodão” e “tecido 50% algodão e 50% poliéster de garrafas PET recicladas”. A intervenção realizada era o provimento de informações, antes desconhecidas, sobre o material de confecção dos tecidos analisados. Durante todo o procedimento, foi pedido que os participantes não mantivessem nenhuma forma de comunicação.

A escolha do método pré-experimental se deveu ao objetivo desta pesquisa de medir a variação do comportamento do consumidor frente à ausência e à presença de argumento ecológico, de forma que a presença de grupo de controle, exigência do método experimental clássico, não agregaria benefícios à pesquisa. Grupos de controle são usados para se identificar a interveniência de variáveis externas capazes de questionar o efeito da variável manipulada no estudo. No caso deste estudo, não houve essa necessidade, pois as medições foram seguidas, face à rápida manipulação da variável independente de forma que variáveis externas não tiveram tempo de agir sobre os indivíduos.

Os pesquisadores também tomaram medidas para evitar ou minimizar riscos à validade do experimento.

Bryman (2008) lista ameaças de validade interna e externa aos métodos experimentais. No âmbito da validade interna, o autor aponta sete ameaças. A primeira é chamada “história” e refere-se à ocorrência de eventos, que não a manipulação, que sejam capazes de promover o efeito estudado. Não houve esse fenômeno na observação. Os alunos foram informados que responderiam a uma pesquisa sobre têxteis e não sobre atitude e intenção de compra de produto ecológico. A segunda ameaça refere-se ao risco de que os sujeitos se tornarão mais experientes na resposta a testes em função do pré-teste. Os pesquisadores tentaram minimizar esse risco induzindo os estudantes a acreditar que respondiam sobre amostras diferentes. Também não houve mudança no questionário ou na sua aplicação e nem mortalidade de sujeitos. O risco da maturação dos sujeitos também não foi sentido, já que os testes foram aplicados um após o outro de forma que esse fenômeno não poderia ocorrer em brevíssimo tempo. O risco de seleção não aleatória entre grupos não se aplica ao método pré-experimental, mas somente ao experimental clássico. Finalmente, Bryman (2008) aponta o risco de ambiguidade de direção causal, causado por ocasiões em que a sequência temporal não é clara, o que não é o caso deste estudo.

No âmbito da validade externa, Bryman (2008) aponta cinco ameaças relacionadas à capacidade de generalização dos achados. De fato, o estudo encontra limitações de generalização, uma vez que a pesquisa foi aplicada apenas a 147 estudantes de graduação da Universidade de Brasília, de forma que os achados não podem ser objetivamente generalizados para outros grupos.

Uma vez coletados, os dados relativos a atitude e intenção de compra foram analisados por meio do teste dos postos com sinais de Wilcoxon, já que houve quebra do pressuposto de normalidade para análise paramétrica. A variável de preferência entre os tecidos utilizados, por ser dicotômica, foi analisada por meio da utilização do teste de McNemar, seguindo as recomendações de Field (2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 147 casos estudados, foram eliminados 2 sujeitos por serem considerados extremos univariados. Já no que tange aos dados omissos, o tratamento foi a substituição por média, visto que segundo Tabachnick e Fidell (2001), qualquer tratamento para casos omissos aleatórios surte efeito parecido quando a porcentagem de faltantes é menor que 5%. Neste caso, apenas duas questões, de dois sujeitos diferentes e variáveis distintas, foram deixadas em branco.

As variáveis relativas à opinião e intenção de compra foram analisadas com o teste dos postos com sinais de Wilcoxon e mostraram uma melhora de avaliação em todos os tecidos da primeira para a segunda observação, conforme apresenta a Tabela 1. Os postos negativos representam a quantidade de vezes em que o tecido identificado foi mais mal avaliado que o tecido não identificado. Os postos positivos, por sua vez, contabilizam os casos em que o tecido identificado foi mais bem avaliado que o não identificado. Nos empates, os tecidos tiveram a mesma avaliação em ambas as observações.

Tabela 1: Diferenças na avaliação entre as observações

		Quantidade
Opinião sobre o tecido de PET (identificado) - Opinião sobre o tecido A (PET não identificado)	Postos negativos	19
	Postos positivos	54
	Empates	72
Opinião sobre o tecido de Algodão (identificado) - Opinião sobre o tecido B (algodão não identificado)	Postos negativos	29
	Postos positivos	83
	Empates	33
Intenção de compra do tecido PET (identificado) - Intenção de compra do tecido A (PET não identificado)	Postos negativos	20
	Postos positivos	71
	Empates	54
Intenção de compra do tecido de algodão (identificado) - Intenção de compra do tecido B (algodão não identificado)	Postos negativos	14
	Postos positivos	95
	Empates	36

Nas tabelas 2 e 3, os resultados do teste dos postos com sinais de Wilcoxon evidenciam mudanças significativas ($p < 0,01$) nas quatro primeiras questões do instrumento (opinião sobre ambos os tecidos e intenção de compra de produto feito de cada tecido) entre a primeira e a segunda observação, onde as avaliações para o segundo questionário foram melhores que para o primeiro (vide os valores negativos de Z).

Tabela 2: Resultados do teste dos postos com sinais de Wilcoxon para opinião

	Opinião sobre o tecido PET (identificado) - Opinião sobre o tecido A (não identificado)	Opinião sobre o tecido Algodão (identificado) - Opinião sobre o tecido B (não identificado)
Z	-4.013 ^a	-5.270 ^a
Significância (bicaudal)	.000	.000

a. Baseado nos postos negativos.

Tabela 3: Resultados do teste dos postos com sinais de Wilcoxon para intenção de compra

	Intenção de compra do tecido PET	Intenção de compra do tecido de
--	----------------------------------	---------------------------------

Atitude e intenção de compra de têxtil feito a partir de material reciclado: um estudo sobre a influência de atributo ecológico

	(identificado) – Intenção de compra do tecido A (não identificado)	algodão (identificado) – Intenção de compra do tecido B (não identificado)
Z	-5.049 ^a	-6.807 ^a
Significância (bicaudal)	.000	.000

a. Baseado nos postos negativos.

A partir dos dados da Tabela 1, observa-se que os respondentes apresentaram opinião e intenção de compra mais favoráveis para ambos os tecidos na segunda observação, na qual foram identificados. No que diz respeito à opinião sobre o tecido híbrido (Tecido A na O₁ e tecido com 50% de PET na O₂), houve mais empates do que postos positivos, ou seja, na maioria dos casos (72), a avaliação foi a mesma para ambas as observações, mas a diferença entre as observações foi significativa (conforme evidencia a Tabela 2), pois em 54 casos, a avaliação para este tecido melhorou.

A significância observada permite atestar que tanto a atitude quanto a intenção de compra em relação aos produtos com argumento ecológico foram mais favoráveis na segunda observação. Nesse sentido, Pereira e Ayrosa (2004) afirmam que os consumidores são influenciados por um conjunto de fatores ao analisar um produto ou serviço mas que não houve ainda uma compreensão por parte do consumidor acerca de seus impactos no meio ambiente. Os dados apresentados permitem inferir que a identificação do tecido ligada à incorporação de um argumento ecológico ao produto promoveu a formação de um valor afetivo que tornou a atitude mais favorável. Além disso, a intenção de compra também sofreu aumento significativo. Dessa forma, sugere-se que na amostra estudada haja compreensão do impacto ambiental gerado na indústria têxtil, mesmo que de forma indireta, ou pelo menos preocupação com sustentabilidade.

Ainda, vale lembrar que de acordo com Ajzen e Fishbein (1980), os consumidores consideram normas subjetivas na intenção de compra de um determinado produto. Dessa forma, os resultados favoráveis à intenção de compra do tecido feito com material reciclado podem refletir uma preocupação com essas normas subjetivas, uma vez que os consumidores imaginam que se espera deles essa posição mais positiva em relação a um produto sustentável.

A melhora na atitude em relação aos tecidos também vai ao encontro do proposto por Zazonc e Markus (1982). Os autores sugerem que as avaliações afetivas e cognitivas ocorrem de forma independente e que o afeto tem influência direta do estímulo sensorial. Nesse contexto, uma vez que os aspectos sensoriais dos tecidos foram mantidos nas duas fases do experimento, verifica-se que a mudança de atitude deveu-se, no caso do tecido híbrido, a um valor afetivo relacionado diretamente ao aspecto socioambiental do tecido. Além disso, os dados corroboram Mobley et al. (1995), que defendem que os consumidores são favoravelmente influenciados pela presença do material reciclado e sugere-se, portanto, que a presença do argumento ecológico pode influenciar na atitude do consumidor a respeito do produto.

Os resultados encontrados conflitam com o proposto por Young et al. (2010). Na mesma linha de raciocínio de Pereira e Ayrosa (2004), Young et al. (2010) argumentam que o consumidor considera uma série de fatores ao analisar um produto, e que na maioria das vezes o atributo sustentável é o último na escala de importância. Contudo, a similaridade entre os tecidos utilizados na pesquisa era tamanha que muitos respondentes, após o experimento, demonstraram não conseguirem diferenciar os produtos. Dessa forma, há uma forte indicação de que o argumento ecológico tenha sido decisivo na composição da atitude e intenção de compra do consumidor.

O fator ecológico tem recebido mais destaque no mercado uma vez que a propaganda da sustentabilidade e a conscientização da população acerca da responsabilidade

socioambiental é crescente. Nesse sentido, Makower (2009) defende que o crescente comprometimento das gerações mais jovens com o meio ambiente tende a sobrepujar os grupos menos preocupados e assim há aumento da parcela de consumidores verdes no mercado. Os resultados deste experimento sugerem que uma população mais jovem e instruída se alinha à classe de consumidores verdes.

Assim, com base nos resultados do teste de Wilcoxon, foram aceitas as hipóteses H1 e H2, pois houve evidências de que os consumidores possuem atitudes mais positivas e intenção de compra mais favorável quando apresentados a um argumento ecológico. Por outro lado, é válido mencionar que apesar desta mudança positiva na avaliação do tecido reciclado, a mudança maior deu-se na questão sobre intenção de compra de produto a partir do tecido B (tecido 100% algodão não identificado) para intenção de compra de produto feito a partir do tecido 100% algodão devidamente identificado. A Tabela 1 mostra que em 83 (57%) dos 145 casos a opinião sobre o tecido 100% algodão foi melhor que a opinião sobre o tecido B e que em 95 casos (65%) a intenção de compra para o tecido 100% algodão superou a intenção de compra em comparação ao tecido B.

Este resultado também endossa o proposto por Zazonc e Markus (1982), uma vez que sugere que a identificação de um tecido 100% algodão pode não ser tão óbvia quando se consideram apenas as impressões sensoriais, sem etiquetas informativas e que a presença da informação interfere significativamente na avaliação afetiva do produto. O valor simbólico de um tecido 100% algodão, reconhecido como referência de conforto e qualidade dentre as diversas fibras têxteis, pode levar o consumidor a fazer um julgamento afetivo em que ele se imagina utilizando uma peça de roupa feita de um tecido socialmente aceito. Este resultado vai ao encontro do modelo de Ajzen e Fishbein (1980), que afirma que a formação da atitude parte de uma aprendizagem cognitiva do tipo estímulo-resposta-organismo (S-O-R), e que há mudança de atitude a partir do momento que o indivíduo recebe uma informação e avalia afetivamente o produto. O modelo dos autores considera que o comportamento do consumidor deve ser condizente com o que foi pensado e que o indivíduo se comporta de acordo com o que acredita que os outros esperam que ele faça. Nesse âmbito, a identificação do tecido 100% algodão serviu de estímulo e informação que desencadeou uma resposta afetiva que modificou a atitude em relação ao tecido. Essa atitude foi somada ao aspecto subjetivo do valor agregado do tecido 100% algodão, o que gerou também uma intenção de compra mais favorável.

Adicionalmente, observa-se que, sem a devida identificação, a maioria dos respondentes fez avaliação de atitude e intenção de compra mais positivas para o tecido feito de 50% algodão e 50% PET reciclado. Esta avaliação indica que o tecido reciclado pode ser mais agradável ao toque e à visão que o tecido feito apenas de algodão. A melhora pós-intervenção nas opiniões e intenção de compra do tecido híbrido indicam que tanto os aspectos tangíveis quanto o argumento ecológico da fibra contribuem para atitude positiva e intenção de compra favorável. Do total, 54 respondentes (37%) melhoraram sua opinião sobre este tecido quando informados sobre o material que o compunha e 71 (49%) melhoraram a sua intenção de compra do tecido com argumento ecológico em relação à amostra não identificada. É relevante lembrar que a amostra foi toda constituída de estudantes de ensino superior, que estão caminhando para um nível educacional mais elevado e, possivelmente, têm atitudes mais positivas frente a causas verdes e produtos ecológicos do que outros grupos (DIAMANTOPOULOS et al., 2003).

Por fim, a última pergunta do questionário indagava sobre a preferência do consumidor em uma situação de compra diante de duas peças de roupas idênticas (mesmo preço, cor, modelo, tamanho, etc.), mas feitas com os dois materiais da amostra. O objetivo era identificar a preferência do respondente entre os tecidos, mas com as diferenças de atributos equalizadas.

Esta questão foi avaliada por meio do Teste de McNemar, por ser mais apropriado que o teste de Wilcoxon para a análise de variáveis dicotômicas (FIELD, 2009). O teste mostrou que, no geral, as pessoas preferiam o tecido A em relação ao B na observação 1 (sem identificação) e o tecido híbrido em relação ao algodão na segunda observação. Sendo as amostras A e híbrida equivalentes, ficou clara a preferência dos consumidores pesquisados a este tecido em detrimento do tecido 100% algodão.

A Tabela 3 mostra um cruzamento entre as variáveis de preferência de ambos os questionários e a Tabela 4 traz os resultados do teste de McNemar, evidenciando que não houve diferença significativa ($p=0,617$) entre a escolha pelo tecido nas duas observações. Com ou sem informação sobre o material, os respondentes preferiram o tecido híbrido em detrimento do tecido feito de 100% algodão. Este resultado favorece o uso do PET reciclado na indústria têxtil, principalmente para marcas conhecidas, concordando com os resultados de Mobley et al. (1995), que encontraram efeitos positivos da utilização da reciclagem para marcas já estabelecidas.

Tabela 3: Preferência entre os tecidos não identificados e identificados

Preferência entre os tecidos A e B	Preferência entre os tecidos de algodão e PET	
	PET	Algodão
Tecido A	101	20
Tecido B	16	6

A não significância do teste de McNemar (Tabela 4) para a última questão refuta a hipótese H3, que previa uma maior tendência de escolha para o produto com argumento ecológico. O fato de o tecido 50% PET reciclado e 50% algodão ter sido o preferido em ambas as situações e não apenas na observação com identificação dos tecidos sugere que a preferência pelo tecido mais sustentável não envolva apenas aspectos socioambientais, mas também atributos tangíveis. A identificação do valor sustentável do produto, portanto, seria um incentivo na escolha do consumidor.

Tabela 4: Resultados do teste de McNemar

Preferência entre os tecidos A e B <i>versus</i> Preferência entre os tecidos de PET e algodão	
Amostra	143
Qui-quadrado ^a	.250
Significância	.617
a. Continuidade corrigida	

Foi ainda realizado um teste de Mann-Whiney U dividindo-se os grupos por gênero a fim de identificar diferenças ou similaridades nas respostas. A revisão realizada por Diamantopoulos et al. (2003) e os resultados da sua pesquisa empírica indicam que, apesar dos homens possuírem maior conhecimento a respeito dos produtos com valor ambiental, as mulheres são mais preocupadas com a qualidade do meio ambiente e mais participativas em projetos de colaboração. Além disso, as mulheres são conhecidas pela preocupação maior com o vestuário e, possivelmente, conhecimento mais aprofundado sobre tecidos que os homens. Contudo, as diferenças entre as avaliações de homens e mulheres não foram significativas em nenhuma variável no estudo realizado. A quantidade de questionários aplicados e o perfil dos estudantes que participaram, entre outros fatores não mensurados podem particularizar os resultados, impedindo que resultados encontrados em pesquisas semelhantes sejam confirmados.

CONCLUSÃO

Este estudo procurou estabelecer a relação entre a percepção do valor socioambiental de determinado produto e a mudança de atitude e intenção de compra do consumidor. Por meio da utilização do desenho pré-experimental do tipo pré-teste e pós-teste de caso único e de análises estatísticas não paramétricas, verificou-se como essas variáveis se comportaram a partir de uma intervenção em um mesmo grupo amostral. Os resultados permitiram corroborar as hipóteses H1 e H2.

A hipótese H1 afirmava que quando expostos ao argumento ecológico, os consumidores teriam uma atitude mais positiva em relação ao produto. Os resultados permitiram identificar que o argumento ecológico do produto desperta uma atitude significativamente mais positiva, o que permite supor que dentro do mercado de tecidos que o valor ambiental de um produto pode contribuir com sua imagem e torná-lo mais valorizado pelo consumidor.

A hipótese H2 afirmava que, quando expostos ao argumento ecológico, os consumidores teriam intenção de compra mais favorável para o produto ecológico. Verificou-se que o argumento ecológico também influencia diretamente na intenção de compra de têxteis, gerando uma valorização completa do produto em comparação ao mesmo produto sem a identificação do argumento ecológico.

Ou seja, ante a exposição a argumentos ecológicos, tanto a atitude quanto a intenção de compras dos tecidos pelos consumidores pesquisados, melhorou, comprovando a consideração desses argumentos na avaliação do produto a qual é chave para a decisão de compra. A pesquisa também mostrou que apesar de ter havido aumento da intenção de compra e atitude após a intervenção, esse aumento foi numericamente maior para a fibra de algodão. Assim, apesar de o argumento ecológico favorecer a escolha pelo produto de material reciclado, o valor simbólico da fibra 100% algodão favorece a atitude em relação ao tecido. A maior valorização do produto se deu quando o consumidor percebeu que o tecido era de fibra totalmente composta de algodão. Os resultados sugerem que os consumidores de tecidos reconhecem os valores simbólicos do produto, ao mesmo tempo em que processam também os aspectos ambientais.

O trabalho refutou a hipótese H3, que afirmava que uma vez equalizadas as diferenças de atributos entre um produto com argumento ecológico e um comum, o consumidor preferiria o produto ecológico. Os testes não apresentaram diferenças significativas nesse quesito, mas o que se observou foi que, independentemente da identificação da fibra, o consumidor preferiu o tecido feito 50% de PET reciclado e 50% algodão. Esse resultado indica um espaço para inovação no setor têxtil com a produção de tecidos feitos a partir de materiais reciclados.

Esta pesquisa encontrou limitações no que se refere à caracterização da amostra, que foi composta por estudantes de graduação, na maioria, menores que 21 anos. Este perfil específico pode ter trazido resultados peculiares que não refletem a opinião geral dos consumidores da indústria têxtil. Para tanto, recomenda-se que estudos futuros possam expandir essa pesquisa para outras áreas geográficas e públicos a fim de verificar se dentro de outros mercados o valor ecológico é recepcionado pelos consumidores da mesma forma e se os resultados aqui encontrados podem ser reiterados. Além disso, pode-se estender o presente trabalho para outros tipos de fibras têxteis ou materiais, tornando possível não apenas uma comparação entre os diversos tipos de tecidos, mas também entre fatores demográficos de idade, gênero, renda, escolaridade, etc.

Também é interessante que se estabeleçam estudos comparativos entre os diferentes setores da indústria para se verificar diferenças entre atributos socioambientais. Pesquisas utilizando grupos de controle para marcas muito conhecidas e pouco conhecidas também são oportunas. Há oportunidade de investigação também na utilização de manipulação de preço como segunda variável independente em experimentos semelhantes, já que o preço é um fator

tradicionalmente reconhecido como forte na avaliação dos consumidores e este pode exibir relações com os argumentos ecológicos não exploradas pela academia.

Este trabalho contribui para a literatura acadêmica crescente sobre atitudes e consumo sustentável, uma vez que relaciona a influência do argumento ecológico com atitude e intenção de compra dos consumidores, preenchendo um espaço em termos de resultados empíricos. Ainda, há uma contribuição pragmática, de cunho organizacional, a partir da sugestão de uma oportunidade mercadológica em relação à comercialização de tecidos com matéria-prima reciclada.

REFERÊNCIAS

AJZEN, I. Nature and operation of attitudes. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 27-58, 2001.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. New Jersey: Prentice-Hall, 1980.

ALLEN, M. W. A practical method for uncovering the direct and indirect relationships between human values and consumer purchases. **Journal of Consumer Marketing**, v. 18, n. 2, p. 102-120, 2001.

ARNOULD, E.; PRICE, L.; ZINKHAN, G. **Consumers**. 2. ed. New York: McGraw Hill, 2004.

BRUNDTLAND, G. H. **Our Common Future**. World Commission on Environment and Development. Bruxelas, 1987.

BRYMAN, A. **Social Research Methods**. 3. ed. Oxford: University Press, 2008.

DIAMANTOPOULOS, A.; SCHLEGELMILCH, B. B.; SINKOVICS, R. R.; BOHLEN, G. M. Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. **Journal of Business Research**, v. 56, p. 465-480, 2003.

EAGLY, A. H.; CHAIKEN, S. **The Psychology of Attitudes**. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich, 1993.

EAGLY, A. H., & CHAIKEN, S. Attitude Structure and Function. In: GILBERT, D. T.; FISKE, S. T.; LINDZEY, G. (Orgs.). **The Handbook of Social Psychology**, New York, NY: McGraw-Hill, 1998. v. 4, n.1, p. 269-322.

EBERSPACHER, G. Camisetas feitas de PET trazem mensagens de sustentabilidade. **Atitude sustentável**, 2001. Disponível em: <<http://atitudesustentavel.uol.com.br/blog/2011/06/06/camisetas-feitas-de-pet-trazem-mensagens-de-sustentabilidade>>. Acesso em: 01 dez. 2011.

ELKINGTON, J. **Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business**. Canada. New Society Publishers, 1998.

FIELD, A. **Discovering statistics using SPSS: and sex and drugs and rock'n'roll**. 3 ed. Londres: Sage Publications, 2009.

GORGULHO, V. Seleção brasileira vestirá camisa de PET reciclado na África do Sul. **Revista Sustentabilidade**, 2010. Disponível em: <<http://www.revistasustentabilidade.com.br/reciclagem/selecao-brasileira-vestira-camisa-de-pet-reciclado-na-africa-do-sul>>. Acesso em: 01 dez. 2011.

GUIMARÃES, R. P.; FEICHAS, S. A. Q. Desafios na construção de indicadores de sustentabilidade. **Revista Ambiente & Sociedade**, v.12, n. 2, p. 307-323, 2009.

MAIA, A. G.; PIRES, P. S. Uma compreensão da sustentabilidade por meio dos níveis de complexidade das decisões organizacionais. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 3, p. 177-206, 2011.

MAKOWER, J. **A Economia Verde**. São Paulo: Gente, 2009.

MEADOWS, D.; MEADOWS, D.; RANDERS, J.; BEHRENS, W. **The limits to growth**. New York: Universe Books, 1972.

MOBLEY, A. S.; PAINTER, T. S.; UNTCH, E. M.; UNNAVA, H. R. Consumer evaluation of recycled products. **Psychology & Marketing**, v. 12, n. 3, p. 165-176, 1995.

MOSCHIS, G. P.; CHURCHILL, G. A. Consumer socialization: a theoretical and empirical analysis. **Journal of Marketing Research**, v. 15, p. 599-609, 1978.

PEREIRA, S. J. N.; AYROSA, E. A. T. Atitudes relativas a marcas e argumentos ecológicos: um estudo experimental. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 2, n. 2, 2004.

PORTO, R. Atitude do consumidor: estrutura dos modelos teóricos. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 9, n. 2, p. 41-58, 2010.

STATT, D. A. **Understanding the consumer: a psychological approach**. London: McMillan Press, 1997.

ULIANI, C. D.; RODRIGUES, E.; FARIA, V. A.; BADARÓ, M. L. S.; ROMANO, P.; MENDES, M. E.; SUMITA, M. N. Indicadores de sustentabilidade em medicina laboratorial. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 47, n. 3, p. 233-239, 2011.

SWINKER, M. E.; HINES, J. D. Consumers' selection of textile products made from recycled fibres. **Journal of Consumer Studies & Home Economics**, v. 21, n. 3, p. 307-313, 1997.

TAVARES, F.; FERREIRA, G. G. T. Marketing verde: um olhar sobre as tensões entre o greenwashing e ecopropaganda na construção do apelo ecológico na comunicação publicitária. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 12, n. 138, p. 23-31. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/18725/9948>>. Acesso em: 22 set. 2013.

YOUNG, W.; HWANG, K.; MCDONALD, S.; OATES, C. J. Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products. **Sustainable Development**, v. 18, n. 1, p. 20-31, 2010.

ZAJONC, R. B.; MARKUS, H. Affective and cognitive factors in preference. **Journal of Consumer Research**, v. 9, n. 2, p. 123-132, 1982.