CAPÍTULO 1

O DESIGN NO CONTEXTO DA PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS

MATERIAIS E ROTULAGEM AMBIENTAL

Andréa Franco Pereira

Desde 1999, a partir da Declaração Internacional de Produção Mais Limpa, a comunidade mundial reconhece que medidas para proteger o meio ambiente global devem incluir a adoção de melhores práticas de produção e consumo sustentáveis (UNEP, 1999).

Na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002, o Plano de Implantação de Joanesburgo estabeleceu ações para promover o 10 *Years Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production* (10YFP), que visou mudar a forma como a sociedade produz e consome. O conceito de Produção e Consumo Sustentáveis - PCS (Figura 1) é definido como o uso de serviços e produtos que respondam às necessidades básicas e tragam uma melhor qualidade de vida, minimizando o uso de recursos naturais e materiais tóxicos, bem como as emissões de resíduos e poluentes ao longo do ciclo de vida do produto ou serviço, de modo a não comprometer as necessidades das gerações futuras (UNEP, 2012).

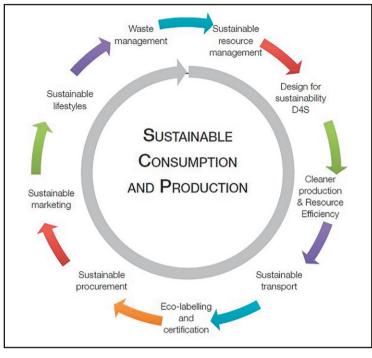


Figura 1- Produção e Consumo Sustentáveis - PCS

Fonte: UNEP, 2010.

A primeira reunião dedicada ao desenvolvimento do 10YFP aconteceu no Marrocos, em junho de 2003, e resultou no Processo de Marrakesh, quando então foram identificadas as necessidades e prioridades regionais e criada a Força Tarefa de Marrakesh. O objetivo foi construir uma cooperação entre as partes interessadas, envolvendo consumidores, empresas e a esfera pública, objetivando (UNEP, 2011):

- a) cooperação com a África,
- b) educação para o consumo sustentável,
- c) estilos de vida sustentáveis,
- d) desenvolvimento do turismo sustentável,
- e) edifícios sustentáveis e construção civil,
- f) produtos sustentáveis,
- g) contratação pública sustentável.

Os resultados do grupo de trabalho foram apresentados em Nova York em 2011 na 19^a Comissão de Desenvolvimento Sustentável (19th Commission of Sustainable Development – CSD 19), abordando as mais avançadas experiências em termos de PCS de diversos países e incluiu manuais metodológicos para divulgação das ideias.

Mais recentemente, a Cúpula sobre Desenvolvimento Sustentável, ocorrida em setembro de 2015 em Nova York, definiu os 17 novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como parte da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (Figura 2). Nessa Agenda, também é tratada a mudança nos padrões de consumo e produção como base do desenvolvimento econômico e social, no ODS 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis (UN, 2015).

Figura 2- Agenda 2030



Fonte: UN, 2015

Em 2011, o Brasil, por intermédio do Ministério do Meio Ambiente, lança seu Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis - PPCS (MMA, 2011), cuja missão é:

fomentar políticas, programas e ações de consumo e produção sustentáveis no País, voltados a ampliar as soluções para problemas socioambientais, consoante com as políticas nacionais visando à erradicação da miséria e ao desenvolvimento sustentável, e, com os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, sobretudo com as diretrizes do Processo de Marrakesh.

Desta forma, contribuirá também para as mudanças de padrão de produção e consumo, rumo a uma economia de baixo carbono, que garantam a sustentabilidade das sociedades humanas em harmonia com o Planeta (MMA, 2011, p. 10).

O PPCS brasileiro (https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambien-tal/producao-e-consumo-sustentavel.html) se norteia pelos seguintes princípios:

- Do desenvolvimento sustentável
- Da responsabilidade compartilhada
- Da liderança governamental por meio do exemplo
- Da precaução
- Da prevenção
- Da participação da sociedade civil e transparência
- Da cooperação
- Da educação ambiental

Neste sentido, são identificadas seis prioridades que estruturam as ações do PPCS (MMA, 2011, p. 12):

Educação para o consumo sustentável – conceber e colocar em prática instrumentos como pesquisas, estudos de caso, guias e manuais, campanhas e outros; para sensibilizar e mobilizar o indivíduo/consumidor, visando a mudanças de comportamento por parte da população em geral;

Compras públicas sustentáveis – impulsionar a adoção das compras públicas sustentáveis no âmbito da administração pública, nas três esferas de governo, incentivando setores industriais e empresas a ampliarem seu portfólio de produtos e serviços sustentáveis, induzindo com essa dinâmica a ampliação de atividades compatíveis com a economia verde (*green economy*) ou de baixo carbono;

Agenda Ambiental na Administração Pública/A₃P – consolidar a A₃P como marco referencial de responsabilidade socioambiental no governo (http://a3p.mma.gov.br/);

Aumento da reciclagem de resíduos sólidos – incentivar a reciclagem no País, tanto por parte do consumidor como por parte do setor produtivo, promovendo ações compatíveis com os princípios da responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos e da logística reversa, conforme estabelecido na Política

Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS); nesse quesito cabe também incentivar a indústria da reciclagem com inclusão social (inserção dos catadores);

Varejo sustentável — discutir a percepção do setor varejista a respeito da inserção de práticas de sustentabilidade nas suas operações e o seu papel na promoção do consumo sustentável por meio de ações condizentes com as premissas e objetivos do PPCS;

Construções Sustentáveis — induzir o setor da construção civil — incluindo o de infraestrutura, como rodoviária e portuária, entre outras — a adotar práticas que melhorem o desempenho socioambiental, desde o projeto até a construção efetiva, passando por criteriosa seleção de materiais e alternativas menos impactantes ao ambiente e à saúde humana.

Nesse contexto da Produção e Consumo Sustentáveis, cabe destacar que a rotulagem ambiental tornou-se uma ferramenta importante, visto que sua atribuição permite chancelar ações favoráveis ao meio ambiente, adotadas na fabricação dos produtos, tais como melhores práticas de uso da matéria-prima, das substâncias perigosas, de acabamento da superfície e montagem dos produtos, bem como de estratégias de fim-de-vida. Isto é claramente entendido e aplicável para Compras Públicas Sustentáveis (UNOPS, 2009).

Observa-se uma crescente demanda por informações ambientais quantificadas e qualificadas com base no conhecimento científico que sejam capazes de servir como referência para o desempenho ambiental de produtos e serviços. Nesse sentido, rótulos ambientais tornaram-se uma ferramenta importante para Compras Públicas Sustentáveis (BIDERMAN et al., 2008; UNEP, 2011; UNEP, 2012; UTTAM; ROOS, 2015; ZACKRISSON et al., 2008). Eles podem servir como informação para facilitar as decisões de contratação pública sustentável, podendo ser usados para definir as especificações ou, diretamente, como um requisito para produtos (UNEP, 2012).

Biderman et al. (2008) afirmam ser controverso em alguns países a exigência de selos ambientais em licitações públicas. Contudo, consideram perfeitamente legal especificar que o produto atenda aos critérios estabelecidos por um determinado sistema de rotulagem: "O selo ambiental pode, assim, ser usado como uma prova de cumprimento das especificações, embora deva ser possível apresentar outro tipo de comprovação sobre atendimento dos critérios" (BIDERMAN et al., 2008 p. 64).

No Brasil, foi publicado o Decreto nº 9.178, de 23 de outubro de 2017, que dispõe sobre o estabelecimento de critérios, práticas e diretrizes para contratações sustentáveis realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes (BRASIL, 2017). Em seu Art. 4º, são definidos como critérios e práticas sustentáveis:

- I. baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II. preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III. maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV. maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V. maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI. uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- VII. origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;
- VIII. utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

O Art. 8º define que a "comprovação das exigências apresentadas no instrumento convocatório poderá ser feita por meio de certificação emitida ou reconhecida por instituição pública oficial ou instituição credenciada ou por outro meio definido no instrumento convocatório" (BRASIL, 2017).

Nessa perspectiva, ecosselos buscam despertar e sensibilizar consumidores e fabricantes quanto à compreensão dos aspectos de sustentabilidade de um produto que recebe o rótulo ambiental, ligados aos procedimentos de obtenção, uso e descarte dos recursos naturais de modo permanente e equilibrado e, finalmente, influenciam as escolhas e os comportamentos das partes interessadas, ou seja, usuários, fabricantes e representantes públicos.

PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES

A compreensão do consumidor e a adoção de rótulos ambientais ganham importância, embora ainda haja falta de conhecimento por parte do público em geral em relação aos parâmetros de avaliação e protocolos para os processos de rotulagem ambiental.

O comportamento do consumidor também contribui para a via da Produção e Consumo Sustentáveis, na medida em que este usuário final reconhece a qualidade ambiental do produto.

Nesse sentido, os selos ambientais se comportam como marcas, pois agregam valor aos produtos, permitindo interações de confiança entre consumidores/ usuários e empresas. A marca é o símbolo gráfico que representa uma empresa e seus produtos, sendo um instrumento de comunicação rápida com o usuário/ cliente. As marcas apresentam e representam valores emocionais para o usuário, que os percebe, determinando seu comportamento, sua aproximação e apropriação ou seu afastamento e rejeição. Mas, o comportamento do consumidor é um campo de estudo complexo e fundamentado por uma ampla base teórica (RESENDE, 2013).

A percepção humana é regida por um conjunto de fatores fisiológicos, psicológicos e culturais que, integrados, nos dá a noção do ambiente que nos cerca. Os estímulos vindos do mundo externo, após serem processados, são organizados segundo critérios próprios de cada indivíduo. Assim, à medida que a nossa experiência de vida aumenta, na mesma proporção, cresce a percepção do mundo que nos cerca (PEREIRA et al., 2004).

Dessa maneira, o mundo ao nosso redor pode ser considerado um fornecedor de estímulos que induz um mecanismo de resposta, estruturado em sensações (input), percepção, processo (cognição), ação e resultado (output) (BONAPACE, 2000).

O processo perceptivo pode ser decomposto em duas fases distintas: 1) sensação, mecanismo fisiológico por meio do qual os órgãos sensoriais registram e transmitem os estímulos externos e 2) interpretação, que permite organizar e dar um significado aos estímulos recebidos. O indivíduo tem total responsabilidade no processo perceptivo. Ele o faz em três níveis: a) atenção seletiva, ou pré-percepção - se há o interesse de uma pessoa em adquirir um determinado produto, ela passa a perceber, com facilidade, tudo relacionado àquele produto; b) distorção seletiva, em que o indivíduo percebe apenas as qualidades do alvo da sua atenção; c) retenção seletiva, processo no qual as informações relativas ao objeto de desejo são retidas na memória em detrimento de outras informações (SERRANO, 2000).

Ao perceber os estímulos externos do ambiente, emoções são ativadas por meio de substâncias químicas neuroativas que penetram em determinadas áreas cerebrais. As emoções, por sua vez, são responsáveis por mudanças da percepção, do comportamento e dos parâmetros do pensamento (NORMAN, 2008).

De acordo com Norman (2008), o comportamento do ser humano resulta de estruturas cerebrais compostas em três: nível visceral, que faz julgamentos rápidos e automáticos; nível comportamental, que se refere ao controle das ações; nível reflexivo, que está relacionado ao raciocínio e à compreensão, estando ligado à área contemplativa do cérebro. Os três níveis atuam conjuntamente quando das reações emocionais das pessoas ao vivenciarem situações que demandem processos de escolha. Assim, tudo o que o usuário faz tem um componente afetivo e um componente cognitivo, entrelaçados (RESENDE, 2013).

O branding (conceito de marketing que se refere ao valor agregado atribuído a produtos/serviços) emocional trata da criação de um relacionamento entre a marca e seus usuários, agregando ao produto valores de longo prazo, estabelecidos pela confiança presente nesse relacionamento. As compras realizadas por necessidades primárias passam, então, a ser realizadas pelo desejo do usuário, reafirmando experiências positivas de compra. Nesse sentido, as marcas estão diretamente ligadas às emoções e estas, com os processos de julgamento humano, por serem significantes das respostas emocionais (RESENDE, 2013).

Nessa perspectiva, para Kotler, Kartajaya e Setiawan (2010), o comportamento do consumidor deve ser abordado de maneira ampla compreendendo os fatores culturais, sociais e do desenvolvimento psicológico humano (estágio de vida, personalidade, motivação, aprendizagem, ações e emoções). Assim, o chamado "marketing 3.0" vem absorvendo valores culturais/sociais e os produtos passam a ter importância espiritual (vivências filosóficas), além de funcional e emocional (RESENDE, 2013). A partir dos anos 2000, o marketing volta-se para as diferenças e se desenvolve a partir de conceitos tais como autenticidade, cocriação e processos colaborativos, bem como responsabilidade social e ambiental.

Diante disto, o rótulo ambiental pode ser considerado um item de marketing, uma vez que cria um novo valor para os produtos, ou seja, referenda os produtos desenvolvidos de acordo com as necessidades ambientais e os difere de outros. Consequentemente, a marca estampada no produto pode gerar maior concorrência e a busca por parte das empresas para se diferenciarem no mercado. Ao mesmo tempo, transfere informações para os consumidores, embasando suas decisões, e contribuem para a divulgação das ações ambientais das empresas e governos (SILVA, 2014).

Observa-se, por exemplo, a notória preocupação da União Européia em divulgar os critérios de sustentabilidade que norteiam a licença de seu selo Ecolabel, o que pode ser percebido em redes sociais, fazendo com que o usuário se

aproprie do selo e interaja não somente com o produto adquirido, mas, também, com a rotulagem que agrega maior valor a esse produto. Esse espaço virtual permite que o usuário solucione dúvidas, compartilhe suas satisfações/insatisfações com o sistema de rotulagem, além de aprender, de uma forma mais lúdica, sobre os processos rigorosos de avaliação do ciclo de vida do produto (RESENDE, 2013).

Não obstante, estudos sobre tomada de decisão, por parte dos consumidores, mostram que os mesmos optam por produtos adquiridos anteriormente. Ou seja, optam por aquilo que já é certo, motivados por uma "decisão satisfatória" (SIMON, 1965). Embora seja um atalho cognitivo prático e rápido de decisão, sua desvantagem é que o consumidor não percebe a variedade de opções e o quão poderiam ser melhor (GOLEMAN, 2009).

Esse fenômeno é explicado a partir do conceito de "inércia cognitiva" que é uma versão cognitiva do fenômeno da lei do menor esforço (MEDINA, 2008). Goleman (2009) chama de inércia cognitiva a tendência de a mente humana buscar o mínimo esforço no momento de reunir informações para uma tomada de decisão. Segundo Voltolini (2010), a inércia cognitiva explica porque os consumidores, normalmente, repetem a última escolha de compra: por se sentirem seguros e satisfeitos uma vez que a mesma não proporcionou experiências negativas.

Para ilustrar, pesquisas que vêm sendo conduzidas pela organização não governamental Instituto Akatu (2018) mostram um panorama do Consumo Consciente no Brasil. Em 2018, foram entrevistadas 1090 pessoas em todas as regiões do País, homens e mulheres de todas as classes sociais, com idade acima de 16 anos. A pesquisa avaliou 13 comportamentos dos entrevistados, relativos a aspectos de sustentabilidade, a partir de sua rotina. O primeiro deles questionou: "Lê atentamente os rótulos antes de comprar um produto".

Para a análise, foram definidos quatro níveis de consciência (indiferentes, iniciantes, engajados e conscientes), a partir dos comportamentos e das declarações apresentadas para os mesmos, sendo "adotar sempre" ou "ter realizado" nos últimos seis meses. Em comparação com pesquisas anteriores (Figura 3), realizadas em 2006, 2010 e 2012, houve decréscimo do segmento de consumidores mais conscientes (conscientes e engajados), correspondendo a 24% do total em 2018. Quanto aos menos conscientes, houve aumento dos iniciantes em comparação a 2010 e 2012, sendo 38% do total em 2018, enquanto que o índice dos indiferentes se manteve relativamente estável, representando 38% do total em 2018.

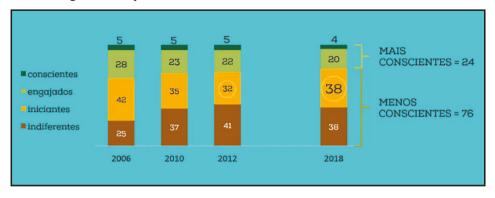


Figura 3- Pesquisa AKATU 2018: Nível de consciência do consumidor

Fonte: Instituto Akatu, 2018.

Em comparação aos consumidores menos conscientes (iniciantes e indiferentes - 76%), os consumidores mais conscientes (conscientes e engajados - 24%) são representados por público mais feminino e mais velho, possuem maior qualificação econômica e maior qualificação educacional.

No que tange ao hábito de ler rótulos, os consumidores que o fazem se situam no segmento dos engajados e apresentam impacto coletivo. Contudo, houve recuo neste hábito: em 2012 eram 69% dos consumidores e em 2018 passou a ser 53%.

A pesquisa revelou, ainda, que o caminho da sustentabilidade é mais desejado do que o caminho do consumismo pela população brasileira. Entre os 10 maiores desejos, sete seguem o caminho da sustentabilidade, liderado pelo estilo de vida saudável com enfoque na alimentação fresca e nutritiva.

Embora 68% dizem já ter ouvido falar sobre sustentabilidade, 61% dos entrevistados não sabem dizer o que seria um "produto sustentável". Não obstante, 39% daqueles que têm algum conhecimento sobre o que seria um "produto sustentável" indicam que a principal barreira para seu consumo é o preço do produto e, em segundo lugar as dúvidas quanto à qualidade (INSTITUTO AKATU, 2018).

A inércia cognitiva também aqui se mostra presente. De acordo com a pesquisa do Instituto Akatu (2018), para 60% dos entrevistados, a maior barreira para o consumo consciente diz respeito à necessidade de algum tipo de esforço, no qual estão incluídos: mudanças nos próprios hábitos e da família, custo, exigência de obter mais informação sobre as questões/impactos ambientais e sociais, e a dificuldade de se encontrar no mercado. Em segundo lugar,

para 37% das pessoas, a barreira estaria ligada à desconfiança (no governo, nas empresas e na comunidade). Para os indiferentes, abrir mão de prazeres e o custo percebido são os maiores obstáculos. Os iniciantes encontram forte barreira na mudança de hábitos e na falta de confiança. Os engajados sentem falta de mais informação. Quanto aos conscientes, mobilizados e com maior disponibilidade financeira, os empecilhos dizem respeito a questões tais como onde encontrar, onde guardar e descartar.

Por fim, a pesquisa do Instituto Akatu evidencia a importância dos fatores emocionais: "70% dos entrevistados se sentem muito motivados pelos benefícios mais emocionais" (INSTITUTO AKATU, 2018, p. 46 e 47). A adoção de práticas sustentáveis traria benefícios descritos como "gatilhos emocionais", todos preferidos em relação aos "gatilhos concretos" (Figura 4).

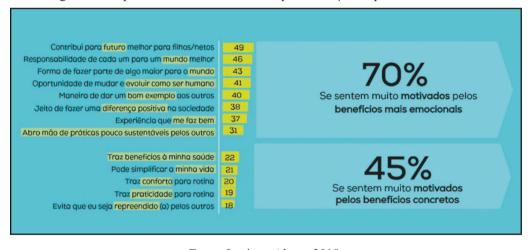


Figura 4- Pesquisa AKATU 2018: Gatilhos para a adoção de práticas sustentáveis

Fonte: Instituto Akatu, 2018.

Esses dados mostram uma mudança de comportamento da sociedade que vem, nas últimas décadas e cada vez mais, atentando para e valorizando aspectos ambientais.

De acordo com Ottman (2012) esse fenômeno configura-se como tendência e tem sido difundido por formadores de opinião. Aspectos de sustentabilidade ligados à manufatura e ao respeito social têm sido levados em conta pelas pessoas no momento da decisão de compra. Além disto, novas tecnologias vêm permitindo que as ações ambientais adotadas pelas empresas causem menor impacto no custo e preço dos produtos. Diante disto, as empresas que adotam essas

ações veem suas marcas adquirirem maior valor, colocando em prática políticas baseadas em um "marketing verde" positivo (TAVARES, 2014).

Pesquisa desenvolvida por Gomes e Casagrande Júnior (2017) corrobora essa tendência. O estudo mostrou que, de fato, as empresas estão buscando adaptar-se a essa nova demanda por produtos com menor impacto ambiental.

Neste sentido, os capítulos apresentados a seguir buscam discutir diversos aspectos ligados a essa tendência.

Serão debatidos os fatores referentes ao cenário produtivo em relação às questões ambientais, que se fundamentam nas críticas estabelecidas ao longo das últimas décadas e que dizem respeito às mudanças ligadas à necessidade de se repensar o formato linear da economia tradicional dos processos industriais. Entra em cena o conceito de Economia Circular que, embora tenha origem em décadas passadas, se configura, na atualidade, como oposição ao modelo "extrair-utilizar-descartar" e se caracteriza como um modelo restaurativo e regenerativo, cujo objetivo é o de manter produtos, componentes e materiais em seu mais alto nível de utilidade e valor por um período infinito de tempo.

A discussão também gira em torno da rotulagem ambiental, sua tipologia e as políticas públicas para sua implantação, bem como sua importância para fazer face às informações imprecisas, não verificáveis e, algumas vezes, falsas, que são apresentadas por algumas empresas, sob a lógica da maquiagem verde, conhecida como *greenwashing*. Será discutida, ainda, a efetividade de aplicação da rotulagem ambiental, apresentando, como exemplo, o reconhecimento por parte do público geral em relação ao ecosselo de eficiência energética e as dificuldades observadas para adoção dos rótulos ambientais pelas empresas.

REFERÊNCIAS

AKATU. **PESQUISA AKATU 2018**. Panorama do consumo consciente no Brasil: desafios, barreiras e motivações. Instituto Akatu, 2018. Disponível em: https://issuu.com/funverde2/docs/pesquisa_akatu_apresentacao. Acesso em: ago. 2020.

BIDERMAN, R.; MACEDO, L.S.V.; MONZONI NETO, M.P.; MAZON, R. **Guia de compras públicas sustentáveis** - Uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. FGV EAESP - GVces - Relatórios Técnicos, São Paulo, 2008.

BONAPACE, L. Pleasure-based human factors and the SEQUAM: sensorial quality assessment method. *In:* **Proceedings of Design plus Research Symposium**. Milão: Politecnico de Milão, 2000.

BRASIL. **Decreto nº 9.178**, de 23 de outubro de 2017. Altera o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP. Secretaria-Geral, Presidência da República do Brasil, Brasília, 2017.

GOLEMAN, D. **Inteligência Ecológica**. O impacto do que consumimos e as mudanças que podem melhorar o planeta. Editora Elsevier, 2009.

GOMES, N.S.; CASAGRANDE JÚNIOR, E.F. O conhecimento e o ponto de vista de 52 empresas brasileiras a respeito da rotulagem ambiental de produtos. **Design & Tecnologia** 13 (2017), p. 79-87, 2017.

KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 3.0**: As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MEDINA, J.C. Principo de Inercia Cognitiva. **Forum Psicologos**. Grupo Profesional de Licenciados/as en Psicología y Especialistas en Psiquiatría. 1 set. 2008. Disponível em: http://forum-psicologos.blogspot.com.br/2008/09/principo-de-inercia-cogntiva.html. Acesso em: ago. 2013.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis** - PPCS - Sumário Executivo. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 2011.

NORMAN, D.A. **Design Emocional**: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Tradução de Ana Deiró. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

OTTMAN, J.A. **As Novas Regras do Marketing Verde**. Estratégias, Ferramentas e Inspiração Para o Branding Sustentável. MBOOKS, 1ª Edição, 2012. 328p.

PEREIRA, A.F.; GALANTE, H.; SAFFAR, J.M.E.; CARRASCO, E.V.M.; FRANÇA, L.R.G.; BRESCIA, E.A. Análise Sensorial e de Conforto como Referência para a Certificação e a Valorização do Produto. *In:* **Anais ABERGO 2004** - XIII Congresso Brasileiro de Ergonomia, 2004, Setembro, Fortaleza, 2004.

RESENDE, A.H.G. **Análise do processo de comunicação visual estabelecido por selo ambiental**. Trabalho de Conclusão de Curso. Bacharel em Design, Universidade Federal de Minas Gerais, 2013.

SERRANO, D.P. **Percepção e o Processo de Compra**, 2000. Disponível em: http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/Percepcao.htm. Acesso em: 21 maio 2020.

SILVA, P.C. **Relação do rótulo ambiental com o consumidor final**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Universidade Federal de Minas Gerais, 2014.

SIMON, H. A. Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1965.

TAVARES, T.S.; BELTRÃO, N.E.S.; FERREIRA FILHO, H.R.; FERREIRA, A.O. Marketing Verde como estratégia para pequenas empresas: agregando valor à marca e fidelizando clientes. **Revista SODEBRAS**, v. 9, n° 103, julho/2014.

UNITED NATIONS. **Transforming our world**: the 2030 Agenda for Sustainable Development. UN, New York, 2015.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. International Declaration on Cleaner Production. UNEP Paris, 1999.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **ABC of SCP**: clarifying concepts on sustainable consumption and production: towards a 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production. UNEP Paris, 2010.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Paving the way for sustainable consumption and production: the Marrakech Process progress report: towards a 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production. UNEP Paris, 2011.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Sustainable public procurement implementation guidelines: introducing UNEP's approach. UNEP Paris, 2012.

UNITED NATIONS OFFICE FOR PROJECT SERVICES. A guide to environmental labels for procurement practitioners of the United Nations system. UNOPS Copenhagen, 2009.

UTTAM, K.; ROOS, C.L.L. Competitive dialogue procedure for sustainable public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 86, n. 1, p. 403-416, 2015. http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.08.031.

VOLTOLINI, R. Rótulos, Selos e Certificações Verdes: Uma Ferramenta para o Consumo Consciente. **Revista Ideia Socioambiental**. Dossiê Conhecimento para a Sustentabilidade, v. 3, Jun 2010. p. 47-54. Disponível em: http://www.ideiasustentavel.com.br/pdf/IS20%20-%20Dossie%20v3.pdf. Acesso em: ago. 2020.

ZACKRISSON, M.; ROCHA, C.; CHRISTIANSEN, K.; JARNEHAMMAR, A. Stepwise environmental product declarations: ten SME case studies. **Journal of Cleaner Production**, v. 16, n. 17, p. 1872-1886, 2008. http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.01.001.