



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

REFLEXÕES SOBRE O CONSUMO SUSTENTÁVEL

Janielly Carvalho Camargo¹

Luiz Felipe Machado Velho²

Resumo: Ao longo dos últimos séculos, as populações humanas modificaram profundamente seu padrão de consumo, usufruindo dos recursos naturais de forma irracional, predatória e perdulária. Essa mudança nos conduziu à atual crise ambiental que enfrentamos hoje. Como resposta, surgiram as propostas de mudança das práticas de consumo pautadas no uso racional dos recursos, no respeito ao semelhante das presentes e das futuras gerações, na mudança tecnológica e na transformação do cenário político. O presente estudo discute o desenvolvimento das pesquisas mundiais sobre o consumo sustentável, identifica as principais práticas propostas pelo Brasil e Mato Grosso e, ainda debate o papel da Educação Ambiental frente essa nova temática ambiental. Os resultados mostraram que após três décadas de pesquisa existem poucos estudos a respeito, especialmente no Brasil. Observamos também muitas iniciativas de consumo sustentável, porém, todas pontuais, desconexas e desenvolvidas sem a efetiva participação popular. Frente a esse cenário desafiador, a Educação Ambiental tem importante papel na criação de espaços de discussão entre Estado e sociedade, bem como despertar nos indivíduos, a consciência crítica e reflexiva sobre a necessidade inadiável de mudança individual e coletiva.

Palavras-chave: Consumo Sustentável. Cienciometria. Educação Ambiental. Política Pública.

ABSTRACT: Over the past centuries, human populations have profoundly changed their consumption pattern, taking advantage of natural resources in a way irrational, predatory and spendthrift. This change led us to the current environmental crisis that we are facing today. As a

¹ Mestre e doutoranda em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual de Maringá/Nupélia. Analista de meio ambiente da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso. Email: janiellycamargo@hotmail.com

² Doutor em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual de Maringá/Nupélia. Pesquisador da Universidade Estadual de Maringá/Nupélia. Email: felipe@nupelia.uem.br

response, emerged the proposals for changing consumption practices based on the rational use of resources, respect to similar of current and future generations, technological change, and transformation of the political scenario. The present study discusses the development of worldwide research on sustainable consumption, identifies the main practices proposed by Brazil and Mato Grosso and, still debates on the role of the Environmental Education before this new environmental topic. After three decades of research, there are few studies on this subject, especially in Brazil. There were several efforts on sustainable consumption, however all were punctual, disconnected and developed without effective participation. Faced with this challenging environment, the Environmental Education has a key role in creating spaces for discussion between State and Society, by awakening in individuals a critical and reflective awareness about the urgent need for individual and collective change.

Key words: Sustainable consumption. Scientometrics. Environmental Education. Public Policy.

Introdução

O ato de consumo é pertencente à vida humana contemporânea, pois baliza as relações sociais e faz parte da dinâmica da economia (COSTA; TEODÓSIO, 2011). A cultura de consumo vem sendo disseminada desde o início do século XVIII, quando a sociedade deixou de ser agrícola para tornar-se urbana, com grande parcela da população indo trabalhar nas fábricas. Ao final da 1ª guerra mundial as indústrias tinham alcançado grande capacidade de produção, tornando necessário se encontrar mercado consumidor para os produtos produzidos em larga escala (GORZ, 2005). Para atender essa demanda foram elaboradas várias estratégias para disseminar o consumo, tais como, a propagação do crédito ao consumidor, criação das lojas de departamento, venda por correspondência, redução da jornada de trabalho e, principalmente, a formação do campo publicitário, que alavancou a massificação da cultura de consumo (DURAND, 2002).

Na sociedade dos dias atuais, os objetos não são adquiridos exclusivamente por sua utilidade, mas também pelo prestígio, bem estar, realização e felicidade que sua posse oferece. Neste novo cenário, as identidades dos cidadãos passaram a se configurar pelo consumo, e o “*status*”, muitas vezes, pode ser medido pelo que se consome, conduzindo a sociedade contemporânea a um consumo desnecessário, ostentatório, excessivo e perdulário (COSTA; TEODÓSIO, 2011). A globalização tem contribuído de forma significativa para a disseminação da cultura de consumo nos dias de hoje. Ela favorece a circulação de produtos, imagens e idéias em escala mundial, transformando o mundo em uma espécie de supermercado global, muitas vezes, solapando as culturas locais (SANTOS, 2006). A mídia e a obsolescência, seja ela planejada ou perceptiva,

também são duas importantes estratégias adotadas para estimular o consumo desenfreado. Esta última tem tido papel preponderante para a redução da vida útil dos objetos e saturação dos aterros sanitários e dos serviços ecossistêmicos. De acordo com Santos (1998), o modelo atual de consumo nos conduz a grandes retrocessos sociais e políticos, pois passou-se a confundir cidadão e consumidor, que aceita ser chamado de usuário. Segundo ele, a educação, a moradia, a saúde e o lazer aparecem como conquistas pessoais e não como direitos sociais e por isso alguns são mais cidadãos que outros, até mesmo a política passou a ser uma função do consumo.

A questão é que não existe mais o cenário de abundância de recursos naturais do passado, no qual foi forjada a cultura de consumo (GONÇALVES-DIAS; MOURA, 2007). Por isso, o assunto se transformou em um grande mal-estar do cotidiano contemporâneo (COSTA; TEODÓSIO, 2011). Muitos grupos sociais ainda tentam argumentar que a necessidade é algo extremamente subjetivo para defender seu atual padrão de consumo. É fato que para algumas pessoas, alguns produtos, objetos ou coisas são imprescindíveis, enquanto para outras, eles são supérfluos ou desnecessários (KANAN, 2011). Todavia, embora dotado de personalidade e preferências, o consumidor não pensa e nem age sozinho, uma vez que está inserido em uma rede de relações, sendo fortemente influenciado pela cultura local.

É importante se internalizar que cada ato de consumo é um gesto de dimensão planetária que pode tornar o consumidor um cúmplice de ações desumanas e ecologicamente prejudiciais, ou pode torná-lo corresponsável pela geração de emprego, pela preservação de ecossistemas, pela reciclagem de materiais, pelo combate à poluição (MANCE, 1999). As massas costumam ignorar os impactos socioambientais decorrentes do consumo, pois só conseguem vislumbrar diretamente o objeto de seu desejo, que é produto da fase final do processo produtivo. Grande parcela da sociedade ignora os impactos inerentes da extração e beneficiamento da matéria prima, o impacto do transporte da mercadoria até o consumidor final e, principalmente, fica alheia a destinação final dos resíduos gerados.

Neste preocupante cenário, uma das soluções que vem sendo apontada é a transformação do modo de consumir (COSTA; TEODÓSIO, 2011). Em função disso, surgiram diversas propostas de prática de consumo, tais como, consumo verde, ético, responsável, consciente, solidário e sustentável. Afinal, esses termos são sinônimos? Tanto a literatura acadêmica como a mídia apresentam certa confusão entre os termos

relacionados ao consumo. Existem limites e diferenças entre os conceitos largamente empregados, então há de se esclarecer que estes termos não são sinônimos (GONÇALVES-DIAS; MOURA, 2007).

Evolutivamente, primeiro surgiu a proposta de consumo verde e logo em seguida as demais. O consumo sustentável é a proposta mais recente e abarca as questões de forma mais aprofundada do que as outras, incluindo questionamentos políticos aos debates. Muitos autores (PORTILHO, 2005; IDEC, 2005; GONÇALVES-DIAS; MOURA, 2007; COSTA; TEODÓSIO, 2011) relatam que as ditas “estratégias verde” (consumo verde, ético, responsável, consciente, solidário), em geral, demonstram preocupação com o meio ambiente, com a sociedade e com as futuras gerações; estimulam os consumidores a optarem por produtos menos impactantes; defendem mudanças nos hábitos de consumo; propõem a cultura de reaproveitamento e da reciclagem; incentivam os consumidores a incluírem em suas escolhas de compra, um compromisso ético, uma consciência e uma responsabilidade e, ainda incentivam o desenvolvimento de tecnologias limpas. Por outro lado, essas propostas possuem uma série de limitações, como, a não proposição da redução efetiva do consumo; o incentivo à cultura da reciclagem mascara a descartabilidade e a obsolescência dos objetos; a transferência da responsabilidade pela transformação do cenário de consumo do governo e empresas para o cidadão; o “esverdeamento” dos produtos acompanhado da limitação do poder de escolha do consumidor; o repasse do custo ambiental para o consumidor e aumento da desigualdade de acesso aos produtos, pois as camadas sociais mais pobres não conseguem acessar os “produtos verdes” porque são mais caros.

O consumo sustentável aparece como uma proposta que além de incentivar as inovações tecnológicas e as mudanças nas escolhas individuais de consumo, enfatiza também as ações coletivas e as mudanças políticas, econômicas e institucionais, para fazer com que os padrões e os níveis de consumo se tornem mais sustentáveis (IDEC, 2005). Diferente das outras propostas, esta insere as discussões de consumo e meio ambiente na esfera pública, estimulando a formulação e implantação de políticas públicas e o fortalecimento dos movimentos sociais (COSTA; TEODÓSIO, 2011). Essa nova proposta deixa de questionar apenas os padrões de consumo para preocupar-se também com a questão do acesso e distribuição dos recursos ambientais de forma mais equitativa para assegurar o direito à justiça social e ambiental a todos os cidadãos. Assim, o ato de consumo passaria a ser uma prática política voltada para a coletividade,

executada diariamente, embasada em princípios de moralidade, equidade, justiça e solidariedade humana.

Diante deste contexto apresentado, o presente estudo tem por objetivos *i)* analisar o desenvolvimento do conhecimento científico mundial acerca do tema consumo sustentável por meio da cienciometria; *ii)* identificar as iniciativas de consumo sustentável propostas pelo Brasil, utilizando o estado de Mato Grosso como exemplo prático da dificuldade de implantação das iniciativas de consumo sustentável nos estados brasileiros e ainda *iii)* discutir o papel da Educação Ambiental frente essa nova temática ambiental.

Resultados e discussão

i) O consumo sustentável como pesquisa científica

A cienciometria é conhecida como a pesquisa quantitativa da produção científica, que permite entender melhor a amplitude e a natureza das atividades de pesquisa desenvolvidas nas diferentes áreas do conhecimento, de diversos países, instituições e pesquisadores (BITTENCOURT; PAULA, 2012). Por isso, ela foi empregada no presente estudo, para se conhecer o grau de desenvolvimento do conhecimento científico mundial acerca do tema consumo sustentável. Para a análise cienciométrica, foram realizadas pesquisas nas bases de dados *Scielo*, *Scopus* e *Web of Science*. O termo de busca adotado foi “*consumo sustentável*”, entre aspas. Não foi definido período de pesquisa específico, pois foram contabilizados todos os artigos encontrados sobre o tema pesquisado independente do ano de publicação, sendo que o levantamento foi realizado até 16 de julho de 2012. Após a busca, obteve-se de cada artigo: o ano de publicação, o país de origem da pesquisa e o(s) eixo(s) temático(s) abordado(s) em cada estudo.

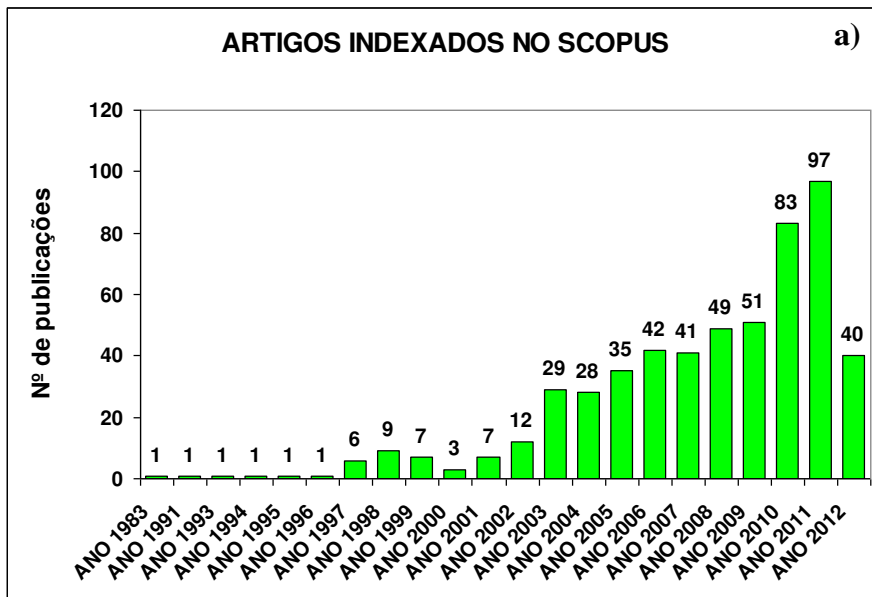
O levantamento cienciométrico registrou 4 publicações na base de dados *Scielo*, 413 na base de dados *Web of Science* e 545 na base de dados *Scopus* com o termo “*consumo sustentável*” presente pelo menos no título, palavras-chave e/ou resumo. Os resultados encontrados mostram que as pesquisas sobre consumo sustentável se iniciaram lentamente no início da década de 1980 (Figuras 1a e 1b),

concomitantemente, a mudança de paradigma no pensamento ambientalista, fruto das discussões da Conferência de Estocolmo em 1972. Até então, a crise ambiental era atribuída ao crescimento demográfico, principalmente, nos países em desenvolvimento, que causavam grande pressão sobre os recursos naturais (PORTILHO, 2005). A partir de 1992, os documentos produzidos durante a Rio 92 (Agenda 21, Declaração do Rio e o Tratado das ONGs e etc.) começaram a apontar a responsabilidade dos estilos de vida e consumo, principalmente, das populações dos países do Norte pela crise ambiental, o que acarretou numa segunda mudança no discurso dominante, cujo foco passou dos problemas ambientais causados pela produção para os problemas ambientais causados pelo consumo (PORTILHO, 2005). As figuras 1a e 1b mostram claramente que foram necessários cerca de 20 anos para a internalização da temática do consumo sustentável pela comunidade científica internacional. A partir do ano 2000, as pesquisas praticamente aumentaram em 10 vezes. Todavia, apesar deste aumento no número de pesquisas, o conhecimento acerca do consumo sustentável ainda é bastante incipiente, tornando-se necessários investimentos cada vez maiores para explorar essa temática tão relevante.

A maioria das pesquisas sobre consumo sustentável foi realizada em países da Europa e América do Norte (Figuras 2a e 2b), sobretudo, naqueles que possuem grande potencial econômico e estão compondo a lista dos países mais ricos do mundo. O Brasil por sua vez, apesar de ser considerado a 6ª maior economia do mundo e ter dimensões continentais, pouco investiu em pesquisas sobre este tema, pois tanto os resultados encontrados nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science* quanto na base de dados *Scielo*, evidenciaram a escassez de pesquisas qualificadas sobre o assunto. As publicações brasileiras, em sua grande maioria, ou não foram publicadas em periódicos indexados nas bases analisadas, ou são trabalhos sem fundamentação científica criteriosa, publicados sem o processo de revisão por pares, em diversas páginas da internet ou em anais de eventos. Este fato torna as informações disponibilizadas bastante questionáveis e pouco confiáveis.

Os resultados encontrados revelaram ainda que os eixos temáticos mais explorados dentro da temática consumo sustentável foram: a) ciências ambientais, b) economia/negócios e c) engenharia (Figuras 3a e 3b). Publicações com escopo inserido dentro das diversas áreas de conhecimento das ciências sociais foram bem menos representativas (Figuras 3a e 3b). Esse maior esforço de pesquisa dentro de áreas mais

técnicas tem fomentado a grande confusão conceitual existente sobre os conceitos relacionados ao consumo sustentável (HEISKANEN; PANTZAR, 1997). Uma concepção mais abrangente dos significados da prática de consumo sustentável requer a incorporação da sociologia, antropologia, psicologia e filosofia (CONNOLLY; PROTHERO, 2003). Desta forma, fica explícita a necessidade de investimentos em pesquisas nas diversas áreas de conhecimento das ciências humanas, para minimizar esse viés.



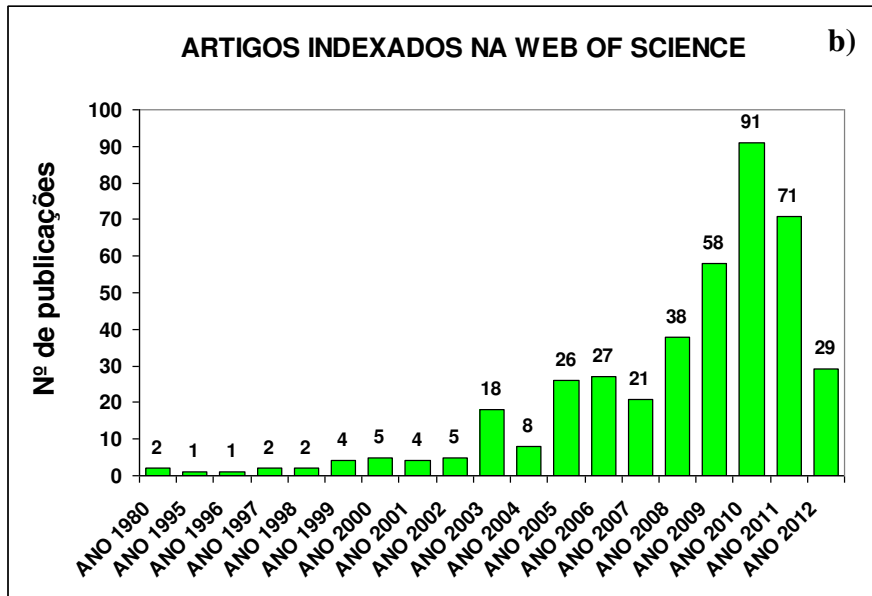
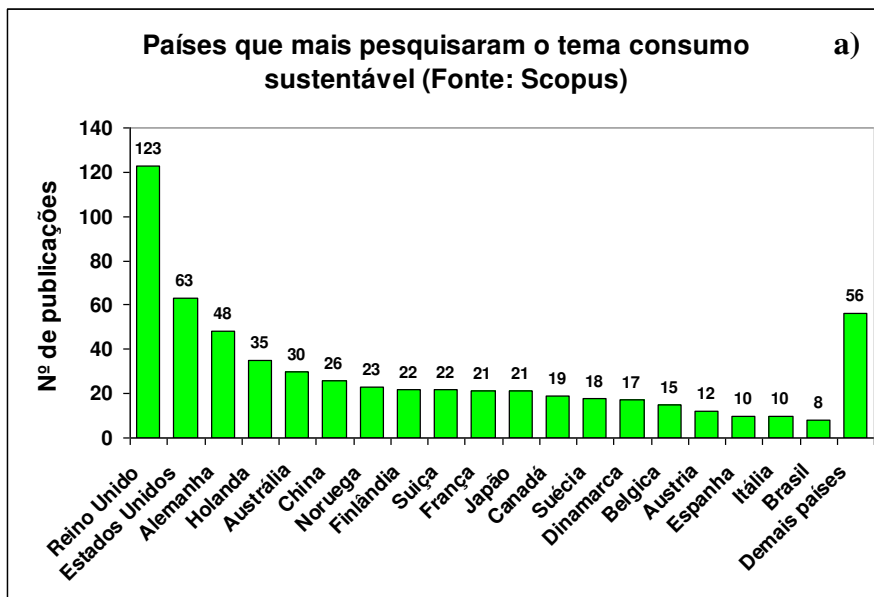


Figura 1 - Número de pesquisas publicadas sobre consumo sustentável indexadas ao longo dos anos na base a) *Scopus*; b) *Web of Science*.



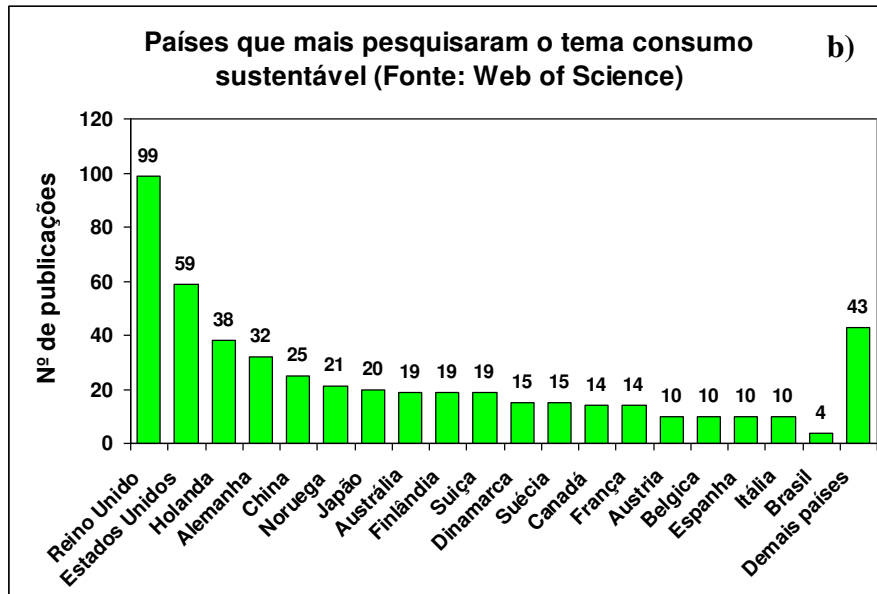
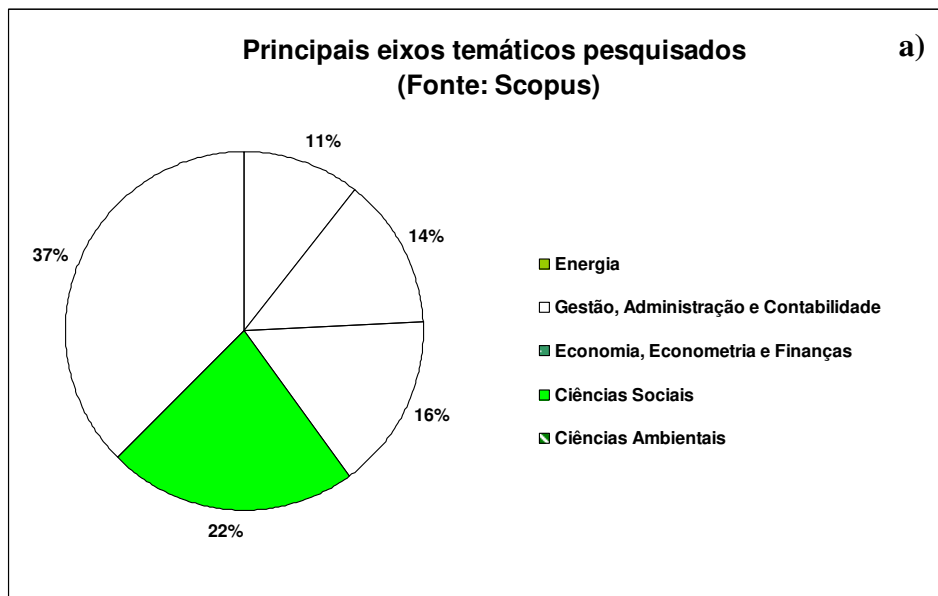


Figura 2 - Distribuição geográfica mundial das pesquisas publicadas sobre consumo sustentável indexadas na base a) *Scopus*; b) *Web of Science*.



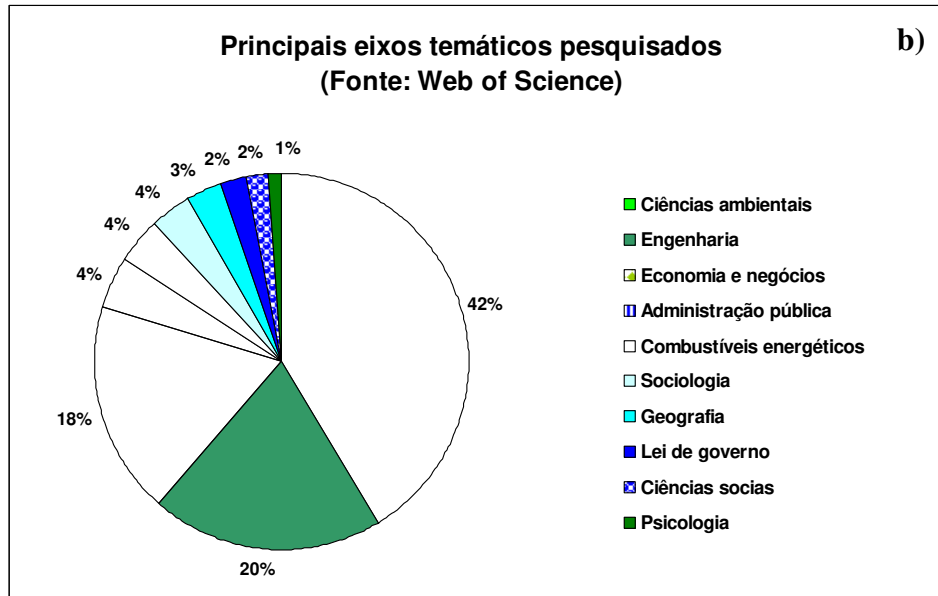


Figura 3 - Principais eixos temáticos abordados pelas publicações sobre consumo sustentável indexadas na base a) *Scopus*; b) *Web of Science*.

ii) Iniciativas brasileiras de produção e consumo sustentáveis

Hoje observa-se um pipocar de microexperiências pontuais e desconectadas relacionadas às ações políticas na esfera da produção e do consumo (PORTILHO, 2005). A exemplificação prática desta argumentação está apresentada no Quadro 1, que mostra que ao longo dos últimos anos, o Brasil vem propondo uma série de ações voltadas para a promoção da produção e consumo sustentáveis, entretanto, fica evidente que essas iniciativas são muito fragmentadas e pontuais, não convergem para um mesmo ideal e, acima de tudo não tem almejado efetivamente a participação popular, pois a maioria das iniciativas partiu descendentemente das esferas decisórias, sem a preocupação de incluir os anseios dos diversos grupos sociais brasileiros. Se o consumo sustentável é uma proposta de prática política, porque no Brasil o Estado ainda não promove a autonomia dos cidadãos para que eles exerçam o controle social das políticas públicas voltadas ao consumo sustentável por meio da participação popular permanente? Essa é uma questão bastante delicada, pois atualmente as mudanças nos padrões de consumo são freadas pelo modelo econômico de desenvolvimento vigente, que visa primordialmente à lucratividade e não a mitigação dos danos ambientais e a promoção da justiça social e ambiental.

Ao observarmos o Quadro 1, percebemos um cenário bastante pessimista que consolida a afirmação acima, pois a grande maioria das ações propostas não conseguem alcançar efetivamente os cidadãos brasileiros, elas ficam engessadas nas esferas administrativas pela grande burocracia da gestão pública brasileira ou pela falta de interesse efetivo do setor produtivo. Muitas destas ações, como por exemplo, as normativas que regulamentam as compras públicas sustentáveis (Quadro 1) têm ficado apenas no âmbito jurídico e administrativo, não se materializando efetivamente como práticas políticas realizadas como procedimento de rotina dentro dos órgãos públicos. Por causa disso, as práticas políticas de consumo acabam caindo no descrédito por parte da população, porque essas ações soam mais como “promessas políticas” do que como ações de intervenção para a transformação dessa realidade bastante preocupante.

O próprio Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis - PPCS (Portaria nº 44, 13/02/2008; Quadro 1) do governo federal, que é a ação que mais se aproxima de uma política pública, ainda é bastante superficial e muito distante da realidade social, econômica e educacional do país. Embora ele tenha sido esboçado a partir de contribuições participativas, ele também não leva em consideração cenários mais regionalizados para o delineamento de suas ações. Essa limitação pode comprometer os resultados do PPCS, pois o Brasil é um país de dimensões continentais, que possui enorme diversidade biológica, social, cultural, histórica, religiosa e política e por isso deve ser tratado de acordo com suas peculiaridades. Além disso, as 17 prioridades de atuação elencadas no PPCS não apresentam um bom nível de articulação e principalmente um bom nível de integração entre os diversos órgãos públicos e privados do país. Todas essas fragilidades acabam diminuindo a efetividade das ações que são desenvolvidas pelos gestores públicos e também pelo setor produtivo.

Não é apenas o PPCS que apresenta uma série de fragilidades, o Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)¹ apesar de ter um bom escopo teórico, possui limitações operacionais. Em nosso ponto de vista, a principal limitação do Programa A3P é o fato da adesão a este Programa ser voluntária, o que acaba comprometendo a sua expansão pelos estados e municípios brasileiros. Essa afirmação é corroborada pelo fato de que atualmente apenas cerca de 400 instituições fizeram adesão formal a este Programa em todo o país (Dados do Ministério do Meio Ambiente), mesmo ele existindo há mais de uma década. Seria fundamental, que o Ministério do Meio Ambiente transformasse esse Programa em pré-requisito

mandatário da administração pública, pois é dever do Estado fazer uma boa gestão dos recursos financeiros e também dos recursos naturais. Outra limitação do Programa A3P é o seu monitoramento por parte do Ministério do Meio Ambiente, que é muito esporádico, ou melhor, quase inexistente. O Ministério deveria “acompanhar” com mais assiduidade e rigor as atividades realizadas pelos órgãos que fizeram adesão ao Programa A3P para avaliar a efetividade das mesmas.

Por outro lado, quando as ações voltadas para as práticas de consumo conseguem alcançar os cidadãos, elas acabam onerando o indivíduo porque compartilham e até atribuem a ele a responsabilidade do Estado. Isso torna essas ações ineficientes e desinteressantes e ainda desencadeia nas pessoas o comportamento de resistência quanto à participação nessas atividades. Como exemplos de ações por causa da omissão do Estado podemos citar: a coleta seletiva solidária, as cooperativas de reciclagem, as inúmeras campanhas voluntárias de consumo consciente, as iniciativas de economia solidária, as ações de boicote, entre outras.

¹**Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P):** É um programa que busca incorporar os princípios da responsabilidade socioambiental nas atividades da administração pública, através do estímulo à determinadas ações que vão, desde uma mudança nos investimentos, compras e contratações de serviços pelo governo, passando pela sensibilização e capacitação dos servidores, pela gestão adequada dos recursos naturais utilizados e resíduos gerados, até a promoção da melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho (MMA, 2009; p. 32). [...] A A3P surgiu em 1999 como um projeto do Ministério do Meio Ambiente que buscava a revisão dos padrões de produção e consumo e a adoção de novos referenciais de sustentabilidade ambiental nas instituições da administração pública. Dois anos após o lançamento do projeto, foi criado o Programa Agenda Ambiental na Administração Pública. Em 2002, a A3P foi reconhecida pela Unesco devido à relevância do trabalho desempenhado e dos resultados positivos obtidos ao longo do seu desenvolvimento, ganhando o prêmio “*O melhor dos exemplos*” na categoria Meio Ambiente [...] (MMA, 2009; p. 30). De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, atualmente cerca de 400 órgãos públicos fizeram adesão ao Programa A3P, por meio do termo de adesão à A3P, instrumento jurídico no qual o MMA se compromete a apoiar tecnicamente qualquer órgão público a inserir a variável ambiental em suas atividades, ao passo que cabe ao órgão, que acaba de aderir ao programa, instituir uma comissão responsável pelo processo de implementação da Agenda Ambiental.

A idéia chave dessa postura é a de que os indivíduos podem mudar o mundo por meio de escolhas mais inteligentes e criteriosas que incorporaram valores éticos elevados e noções correntes de cidadania. Esta abordagem que empodera os indivíduos é benéfica em muitos aspectos, mas essa proposta, muitas vezes chamada também de “consumo ético”, “consumo responsável”, “consumo solidário”, possui muitas fragilidades e a principal delas é não questionar a redução do consumo. Aliás, nenhuma das ações citadas acima, no Quadro 1 ou qualquer outra proposta de mudança nas práticas de consumo, não terão efetividade se os padrões de produção e consumo não forem revistos e alterados, pois a capacidade suporte do ambiente não é suficiente para suportar a crescente demanda de recursos naturais e/ou de serviços ambientais da população humana moderna.

Mato Grosso não foge deste cenário preocupante, o modelo de desenvolvimento econômico do Estado está longe de ser sustentável e até mesmo longe de se preocupar efetivamente com a promoção do consumo sustentável. As poucas iniciativas de implantação das práticas de consumo sustentável no estado se resumem a implantação do Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)¹ em alguns poucos órgãos públicos (municipais e estaduais), edificação de construções sustentáveis, promoção de iniciativas de apoio à agricultura familiar e economia solidária e a promoção do diálogo entre poder público e parte da sociedade civil sobre esta temática nos cursos de formação em Educação Ambiental promovidos pela Superintendência de Educação Ambiental (SUEA) da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso (SEMA). Apesar destas iniciativas, ainda existe no estado uma enorme dificuldade de se integrar as escassas propostas de mudança de consumo. Além disso, as ações são bastante pontuais e ainda estão no âmbito do consumo consciente, pois o Estado não dispõe de nenhuma instrução normativa que institua de forma legal uma ação de Estado que vise mudar os padrões de produção e consumo de Mato Grosso. Em partes, isso ocorre pelo fato do estado de Mato Grosso ter um modelo de desenvolvimento bastante predatório, que não leva em consideração a sustentabilidade socioambiental.

Todavia, é importante ressaltar que todas essas experiências discutidas acima não podem ser desconsideradas, pois podem antever importantes possibilidades de transformação e reconstrução da cidadania, implicando em modificações na estrutura de poder entre Estado, mercado e sociedade civil organizada (PORTILHO, 2005). Mas há que se transgredir esse cenário e, para isso, é necessário investimentos do Estado para a realização de pesquisas sobre esta temática e implantação de propostas que integrem os diversos segmentos sociais, empresas e Estado para a democratização das decisões. E principalmente, a elaboração de políticas públicas específicas para tratar essa temática com especificidade.

Quadro 1 - Principais iniciativas de produção e consumo sustentáveis realizadas no Brasil nos últimos anos.

Programa/Projeto/Ação/Atividade	Objetivo(s)	Proponente(s)
Campanhas de consumo consciente: <i>Saco é um Saco; Nota Verde; Hora do Planeta; Mais é menos</i> e etc.	Sensibilização para redução do consumo e para mudanças no padrão de consumo.	Ministério do Meio Ambiente (MMA), WWF e Instituto Akatu.

Programas de incentivo às boas práticas agropecuárias, por exemplo, agricultura familiar e orgânica.	Incentivar práticas agropecuárias mais sustentáveis.	Governo Federal.
Novo Protocolo Verde.	Propor diretrizes, estratégias e mecanismos operacionais para incorporar a variável ambiental na gestão das instituições financeiras brasileiras.	Instituições financeiras públicas e privadas.
Instituição da coleta seletiva em órgãos públicos federais (Decreto Federal N° 5940/2006).	Estímulo para a destinação às cooperativas de catadores os resíduos recicláveis descartados pelos órgãos públicos federais.	Governo Federal.
Pacto de Varejo Sustentável.	Tornar as cadeias de produção mais sustentáveis e ofertar apenas produtos com certificação de origem aos consumidores.	Empresas privadas.
Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa (ISE).	Criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento e sustentabilidade da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações através de boas práticas empresariais. Essa ferramenta permite a análise comparativa da performance das empresas, sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa.	Financiado pela International Finance Corporation (IFC) e desenhado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-AESP).
Selo PROCEL.	Mostrar ao consumidor, no ato da compra, os produtos que apresentam os melhores índices de eficiência energética. Além de estimular a produção e comercialização de produtos que apresentem esta maior eficiência, acelerando nosso desenvolvimento tecnológico e a preservação dos recursos naturais.	Ministério de Minas e Energia (MME) e Eletrobrás.
Procel Edifica.	Visa construir as bases necessárias para racionalizar o consumo de energia nas edificações no Brasil promovendo o uso racional da energia elétrica com o objetivo de incentivar a conservação e o uso eficiente dos recursos naturais	Eletrobrás/Procel e parceiros.
Construções sustentáveis.	Estímulos às construções sustentáveis em programas habitacionais federais.	Governo Federal.
Sistema Integrado de Bolsa de Resíduos.	É um serviço de informações para identificar mercados para aos resíduos provenientes das atividades produtivas.	Confederação Nacional da Indústria (CNI) e parceiros.
Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei N° 12.305/2010).	Gerenciamento dos resíduos sólidos gerados e introdução da política reversa.	Governo Federal.
Incentivo à Rotulagem Ambiental: Programa de qualidade ambiental/Colibri.	Busca identificar os produtos que geram menor impacto ambiental durante o processo produtivo em relação a outros produtos similares disponíveis no mercado.	ABNT.
Programa de Substituição de Geladeiras.	Substituir 10 milhões de refrigeradores em 10 anos, gerando economia de 14 TW/h e ainda realizar o descarte correto dos aparelhos antigos.	Ministério de Minas e Energia (MME) e parceiros.

Campanha Passaporte Sustentável.	Incentivar o turismo sustentável.	Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Ministério do Turismo (Mtur).
Apoio às iniciativas de economia solidária.	Implementar ações de incentivo à economia solidária.	Governo Federal.
Plano Nacional de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis (Portaria nº 44, 13/02/2008).	Propor diretrizes para implementação de ações alinhadas ao conceito de Produção e Consumo Sustentáveis em toda a cadeia produtiva, bem como, para o consumidor final.	Ministério do Meio Ambiente (MMA).
Instrução normativa para compras públicas sustentáveis (Nº 01 de 19/01/2010).	Oferecer critérios de sustentabilidade ambiental para a aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela administração pública federal.	Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG).
Portal de Contratações Públicas Sustentáveis.	Reunir informações sobre boas práticas sustentáveis, estudos, trocas de experiência e publicações sobre as contratações públicas sustentáveis do governo.	Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG).
Manual de consumo sustentável.	Propor ações de difusão de padrões sustentáveis de consumo no Brasil e fortalecer a elaboração e fortalecimento de políticas públicas voltadas para o consumo sustentável.	Ministério do Meio Ambiente (MMA); Ministério da Educação (MEC) e Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC).
Implantação de cooperativas de reciclagem.	Estimular a reciclagem dos resíduos sólidos gerados, reduzir os impactos socioambientais inerentes da má gestão dos resíduos sólidos gerados e ainda gerar novos postos de trabalho.	Sociedade civil organizada, poder público e empresas privadas.
Ações de boicotes por parte dos consumidores.	Consumir apenas produtos produzidos de forma ambientalmente correta e socialmente justa.	Sociedade civil organizada.
Criação de diversas organizações de defesa do consumidor, tais como, redes e cooperativas de consumidor.	Proteção dos direitos do consumidor, buscando garantir os direitos de escolha e o exercício da cidadania.	Sociedade civil organizada e poder público.
Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) ¹ .	Visa à implementação da gestão socioambiental sustentável nas atividades administrativas e operacionais do governo, buscando a mudança nos padrões de consumo de bens e serviços.	Ministério do Meio Ambiente (MMA).
Prêmio Melhores Práticas da A3P.	O prêmio, que já está em sua 4ª edição, tem por objetivo dar visibilidade aos projetos implementados pelos parceiros da A3P, buscando identificar e reconhecer as iniciativas que produzem resultados exemplares dentro dos temas atinentes à A3P.	Ministério do Meio Ambiente (MMA).
Fórum A3P.	O evento, que já está em sua 7ª edição, tem por objetivo dar continuidade ao debate acerca da formulação e viabilização de	Ministério do Meio Ambiente (MMA).

	políticas públicas de gestão ambiental para a Administração Pública e ainda promover a troca de experiências exitosas dos órgãos públicos que aderiram à A3P.	
--	---	--

(Fonte: Dados organizados pelos autores, com base no Plano Nacional de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis do MMA instituído pela Portaria nº 44, 13/02/2008 e, em algumas publicações científicas).

iii) Desafios da educação para o consumo sustentável

Com a pós-modernidade, a educação deve preparar o homem a conviver harmonicamente com seus semelhantes, com a natureza e todo o cosmo (LAMPERT, 2005). A Educação Ambiental, em específico, ao educar para a cidadania, pode construir a possibilidade de ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita (SORRENTINO *et al.*, 2005). Assim, ela assume importância estratégica no processo dialético entre Estado e sociedade civil, na construção de políticas públicas, na promoção da participação popular, na democratização das decisões, na autonomia aos grupos sociais e na socialização de informações e conhecimentos por meio da troca de saberes.

Dessa maneira, o principal desafio da Educação Ambiental na promoção do consumo sustentável consiste em subsidiar ações de formação e comunicação, fomento a projetos, institucionalização de fóruns de participação e coletivos educadores, para a materialização efetiva do consumo sustentável como prática política, para se buscar um equilíbrio entre o que se considera ecologicamente necessário, socialmente desejável e politicamente atingível ou possível (PORTILHO, 2005). Além deste, existem outros desafios não menos importantes que a Educação Ambiental deve enfrentar, tais como: *i*) promover a reflexão crítica sobre o equilíbrio entre a satisfação pessoal e a sustentabilidade planetária; *ii*) atuar como espaço de discussão para a construção de padrões de produção e consumo mais sustentáveis em níveis globais; *iii*) contribuir para eliminação das desigualdades no acesso aos recursos naturais, pois tanto o superconsumo quanto o subconsumo causam degradação social e ambiental (IDEC, 2005); *iv*) auxiliar na construção de relações mais solidárias e harmônicas entre os diversos setores sociais; sensibilizar os gestores sobre a necessidade da pesquisa científica para o embasamento da gestão pública; *v*) despertar na sociedade a consciência crítica e reflexiva de que o manufaturamento e o consumo dos recursos

naturais geram impactos por si só e que o consumo sustentável não é um novo nicho de mercado, mas uma possibilidade de transformação social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cienciometria não pode substituir um método analítico sobre determinado assunto, mas tem a capacidade de provocar maior visibilidade dos dados da pesquisa e assim, identificar quais áreas precisam de maior preocupação, além de fomentar a tomada de decisões e a elaboração de políticas (BITTENCOURT; PAULA, 2012). Os resultados encontrados revelaram um cenário mundial bastante pessimista e preocupante, pois as pesquisas sobre consumo sustentável ainda são bastante incipientes apesar do recente crescimento dos estudos nos últimos anos. No Brasil esse cenário não é diferente, o presente estudo conseguiu mostrar claramente que o Brasil vem propondo uma série de ações às escuras, sem nenhum embasamento científico sério e criterioso. O governo de Mato Grosso também replica o comportamento do governo federal ao propor e executar ações de intervenção sem embasamento criterioso. Esta deficiência deve estar contribuindo significativamente para o insucesso de muitas ações propostas, pois quando não se sabe verdadeiramente aonde se quer chegar com determinadas intervenções, qualquer resultado serve. Assim, fica evidente a necessidade de se fomentar a pesquisa científica para se realizar um planejamento estratégico sério e confiável, tornando-se obrigatória a integração entre o setor público, as universidades e outros centros de pesquisa. Para isso, será necessária a promoção de uma revolução tanto científica quanto política, para traçarmos os caminhos que nos conduzirão ao tão almejado consumo sustentável. Essa revolução deverá ser pautada numa nova ética, fundamentada na responsabilidade e na solidariedade com o futuro.

REFERÊNCIAS:

BITTENCOURT, L. A. F.; PAULA, A. Análise cienciométrica de produção científica em unidades de conservação federais do Brasil. *Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer*, Goiânia, v.8, n.14, p. 2044-2054, 2012.

CONNOLLY, J.; PROTHERO, A. Sustainable Consumption: Consumption, Consumers and the Commodity Discourse. *Consumption, Markets and Culture*, v. 6, n. 4, p. 275-291, 2003.

COSTA, D. V.; TEODÓSIO, A. S. S. Desenvolvimento sustentável, consumo e cidadania: Um estudo sobre a (Des)Articulação da comunicação de organizações da sociedade civil, do Estado e das empresas. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 12, n. 3, p. 114-145, 2011.

DURAND, J. C. Publicidade: comércio, cultura e profissão. *Relatório do Núcleo de Pesquisa e Publicações da Fundação Getúlio Vargas (EAESP-FGV)*, São Paulo, n. 19, 2002.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; MOURA, C. Consumo Sustentável: Muito Além do Consumo “Verde”. In: XXXI ENCONTRO DA ANPAD, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 2007. p. 1-13.

GORZ, A. *O imaterial*. São Paulo: Annablume, 2005. 107p.

HEISKANEN, E.; PANTZAR, M. Toward sustainable consumption: two new perspectives. *Journal of Consumer Policy*, v.20, p. 409-442, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *CONSUMO SUSTENTÁVEL: Manual de educação*. Brasília: Consumers International, MMA/MEC/IDEC, 2005. 160 p.

KANAN, L. A. Consumo sustentável & economia solidária: alguns conceitos e contribuições da Psicologia. *Revista de Psicologia*, v. 23, n. 3, p. 607-624, 2011.

LAMPERT, E. Pós-modernidade e educação. In: LAMPERT, E. (Org). *Pós-modernidade e conhecimento: educação, sociedade, ambiente e comportamento humano*. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 11-48.

MANCE, E. A. *A revolução das redes: a colaboração solidária como uma alternativa pós-capitalista à globalização atual*. Petrópolis: Vozes, 1999. 178p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública*. Brasília: MMA, 5ª Edição, Revista e atualizada, 2009. 98p.

PORTILHO, F. 2005. Consumo sustentável: limites e possibilidades de ambientalização e politização das práticas de consumo. *Cadernos EBAPE.BR, Edição Temática*, p. 1-12, 2005.

SANTOS, M. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1998. 142p.

SANTOS, E. A. A. *O consumismo como um novo iluminismo: a panacéia do consumo na contemporaneidade*. 2006. 116 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; MENDONÇA, P.; JUNIOR, L. A. F. Educação Ambiental como política pública. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.