



## CONSUMIDOR OU CIDADÃO: UM ESTUDO SOBRE AS EXTERNALIDADES NEGATIVAS NO CONSUMO DE ENERGIA

Recebido: 30/11/2015

Aprovado: 29/04/2016

<sup>1</sup>Luciano Ferreira da Silva

<sup>2</sup>Giovana Cecchetto Cunto

<sup>3</sup>Arnoldo José de Hoyos Guevara

### RESUMO

O objetivo principal deste artigo é discutir como as externalidades negativas geradas do consumo podem impactar no mesmo indivíduo em seu papel de cidadão e consumidor. Para tanto, a fim de evidenciar essa relação foi apresentado o sistema de geração, distribuição e consumo de energia elétrica. Sendo que quanto aos procedimentos metodológicos adotou-se como abordagem estudo do tipo exploratório-dedutivo, ou seja, partiu-se de conceitos gerais sobre o comportamento do consumidor e das externalidades, para construir uma relação entre os dois conceitos com o objetivo de explicar um consumo-cidadão. Com relação à análise, foi adotado um enfoque qualitativo, sendo utilizada para sua apreciação a análise de conteúdo. Os principais resultados desta pesquisa que podem ser destacados são que tanto as externalidades negativas geradas da produção e distribuição quanto as externalidades negativas do consumo são absorvidas pelos indivíduos em seus papéis de consumidores ou de cidadãos. No caso em questão, as externalidades são assimiladas na conta de energia ou na conta do governo. Portanto, de qualquer forma o indivíduo irá pagar, como consumidor ou como cidadão. Assim, ao entender que as externalidades geradas em processos de consumo serão internalizadas e direcionadas ao próprio indivíduo, pode se construir uma percepção de “consumidor-cidadão”.

**Palavras-chave:** Externalidades; Comportamento do Consumidor; Consumo consciente; Consumidor-cidadão.

---

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica - PUC/SP, São Paulo, Brasil.  
E-mail: [lf\\_silvabr@yahoo.com.br](mailto:lf_silvabr@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, Brasil.  
E-mail: [giovana.cecchetto@hotmail.com](mailto:giovana.cecchetto@hotmail.com)

<sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica - PUC/SP, São Paulo, Brasil.  
E-mail: [arnoldodehoyos@yahoo.com.br](mailto:arnoldodehoyos@yahoo.com.br)



## CONSUMER OR CITIZEN: A STUDY ABOUT EXTERNALITIES IN ENERGY CONSUMPTION

### ABSTRACT

The main purpose of this article is to discuss how negative externalities generated by consumption can have impact on the same individual in his/her role as a citizen and consumer. Therefore, in order to highlight this relation, a generation, distribution and consumption of electricity system was presented. As to methodological procedures, an exploratory and deductive type has been adopted so as to approach the study, ie, we have started from general concepts on consumer behaviour and externalities, in order to build a relationship between the two concepts so as to explain citizen-conscious consumption-citizen. Regarding the analysis, a qualitative approach has been used for appreciation of content analysis. The main results of this research that can be highlighted are that both the negative externalities generated in production and distribution and the negative consumption externalities are absorbed by individuals in their roles as consumers or citizens. In this case, externalities are assimilated in the power supply bill or the government bill. So anyway the individual will pay, either as a consumer or as a citizen. So, to understand that externalities generated in consumer processes will be internalized and directed to oneself, one can build a sense of "consumer-citizen".

**Keywords:** Externalities; Consumer Behaviour; Conscious consumption; Consumer-citizen.

## CONSUMIDOR O CIUDADANO: UN ESTUDIO DE FACTORES EXTERNOS NEGATIVOS DEL CONSUMO DE ENERGÍA

### RESUMEN

El propósito principal de este artículo es discutir cómo los factores externos negativos generados por el consumo pueden tener repercusión en el mismo individuo en su papel como ciudadano y consumidor. Por lo tanto, a fin de destacar esta relación se presentó el sistema de generación, distribución y consumo de electricidad. Dado que los procedimientos metodológicos fueron adoptados como enfoque del estudio de tipo exploratorio deductivo, es decir se tomó en cuenta los conceptos generales de comportamiento de los consumidores y de factores externos, para construir una relación entre los dos conceptos con el fin de explicar el consumo del ciudadano. En cuanto al análisis, se adoptó un enfoque cualitativo que se utiliza para evaluar el análisis de contenido. Los principales resultados de esta investigación se pueden destacar en que tanto los factores externos negativos generan la producción y la distribución, ya que los efectos externos negativos del consumo son absorbidos por los individuos en su calidad de consumidores o ciudadanos. En este caso, los factores externos son asimilados en la factura de la luz o del gobierno. Así que de todos modos el individuo pagará como consumidor o como ciudadano. Por lo tanto, para entender los efectos externos generados en los procesos de consumo son internalizados y dirigidas a uno mismo, se puede construir un sentido de "consumidor-ciudadano".

**Palabras clave:** Factores externos; Comportamiento del consumidor; consumo conciente; Consumidor-ciudadano.



## INTRODUÇÃO

O consumo pode ser percebido como o processo social estabelecido para satisfazer os desejos e as necessidades com a livre criação e oferta de bens e serviços aos consumidores (KOTLER; KELLER, 2006). Não obstante, na relação entre a sustentabilidade e o consumo de bens e serviços, surge a oportunidade de discutir processos sociais que são sujeitos à influência de uma relação entre os anseios do indivíduo e os benefícios ou malefícios gerados ao coletivo.

Desse modo, ao tratar de consumo se faz necessário compreender os fluxos entre os agentes econômicos sob as perspectivas microeconômica e macroeconômica. Além disso, no que se refere a este artigo, é importante determinar as limitações apontadas na quantificação dos bens ambientais, bem como estes se reproduzem e ampliam-se em determinado contexto. Destaca-se que a posse e a transformação de recursos naturais por algumas organizações públicas ou privadas, como o uso de matérias-primas no processo de produção, favorecem o desperdício e a privação de recursos para a atividade humana futura (MATOS *et al.*, 2011; BECK, 2010).

Portanto, essa discussão sobre a relação entre a utilização dos recursos para produção de bens e serviços pela perspectiva econômica pode ser mais bem compreendida quando adotada a premissa de que as organizações tendem a explorar seus recursos em progressão infinitamente superior à capacidade de regeneração do planeta (LEITE; SILVA, 2012). Essa realidade cria um passivo socioambiental por conta de decisões de utilização dos recursos naturais realizadas por uma visão econômico-financeira de curto prazo.

Assim, ao inserir o conceito de sustentabilidade na discussão sobre a produção e o consumo, estabelece-se um direcionamento de abordagem para este artigo. Sendo que outro ponto que deve ser destacado quando da inserção do conceito de sustentabilidade, além da sua delimitação, pode ser a justificativa ou relevância de tal fator, pois sem uma produção e consumo conscientes no presente não será possível tê-los no futuro.

Não obstante, também é relevante expor o problema criado entre privilegiar o econômico em detrimento do socioambiental, o que pode ainda ser exemplificado pelo uso de um recurso de alto valor como uma árvore quando utilizada como madeira para a produção de qualquer bem. Assim, o uso e a valoração da madeira muitas vezes não levam em conta os custos socioambientais à sociedade pela árvore ser cortada. Portanto, ao tratar dessa exploração e consumo sem a preocupação com os efeitos dessas ações, estabelece-se uma visão reducionista de produção e geração de riqueza. O mesmo ocorre para o preço de um litro de gasolina, que não inclui o custo

da mudança climática ou mesmo da poluição local gerada no seu consumo (BROWN, 2003).

Desse modo, uma escassez ecológica que afete vários insumos como a água e os alimentos pode criar riscos econômicos, sociais e ambientais presentes e futuros. Para tanto, faz-se necessário entender de forma sistêmica o ambiente em que as organizações e os consumidores estão inseridos, pois a forma com que eles se relacionam e utilizam o ambiente poderá ameaçar a própria sobrevivência do ecossistema em que vivem (SUKHDEV, 2013).

Aliás, ao tratar dos benefícios e prejuízos advindos da relação entre produção e consumo, este artigo se apropria dos conceitos apresentados como externalidades. Sendo essas externalidades representadas pelo custo ou benefício que um agente, na realização de uma atividade econômica, impõe a terceiros. Vale destacar que esse efeito pode se dar de forma positiva ou negativa sobre a atividade econômica, renda ou bem-estar de outro agente econômico sem uma correspondente compensação (COELHO, 2012; GONÇALVES; RIBEIRO, 2013; OECD, 2011; CRUVINEL; PINTO; GRANEMANN, 2012).

Com base nesse conceito de externalidades e na exploração dos recursos para suprir as necessidades e desejos dos indivíduos, pressupõe-se que as instituições repensem suas ações, pois o meio ambiente é por sua natureza de direito difuso e de responsabilidade de todos os atores da sociedade. Assim, as externalidades provenientes das ações de um agente têm repercussão em toda a natureza interconectada. Ou seja, um bem jurídico, que não seleciona indivíduos como sujeitos, mas que é global e democrático nos seus efeitos prejudiciais, a exemplo da poluição (ELTZ, 2012; COELHO, 2012; BECK; 2010).

Com base nesse pensamento sobre as externalidades negativas geradas pelo consumo, este artigo se propõe a responder à seguinte questão: **Como as externalidades negativas impactam o indivíduo no seu papel de consumidor e cidadão no consumo de energia no Brasil?**

Como objetivo geral, este trabalho se propõe a identificar as externalidades geradas na produção e comercialização de energia no Brasil. Sendo que a fim de viabilizar o alcance do objetivo geral são definidos os seguintes objetivos específicos: descrever os conceitos de externalidade e comportamento de consumo; e descrever os principais aspectos relacionados no processo de geração e comercialização de energia elétrica no Brasil.

Os fundamentos para essa construção estão nos conceitos da Economia Ambiental e externalidades (FIGUEROA, 2005; MATOS *et al.*, 2011; SEN, 2000; BECK; 2010). Destaca-se que para esse tipo de



tratamento é requerida uma visão interdisciplinar que incorpore diversas outras áreas do conhecimento.

Assim, além do acompanhamento do fluxo de recursos e atividades nos processos de produção e consumo, faz-se necessária uma perspectiva que incorpore uma mudança na percepção de valores dos indivíduos. Essa troca deve ser feita do simples “ter” dos clientes para uma visão que traga significado para o consumo, ou seja, um “consumo cidadão” (MACKEY; SISODIA, 2013; HAWKEN; LOVINS; LOVINS, 2002).

### REFERENCIAL TEÓRICO

#### Consumo Consciente

A discussão quanto ao consumo tratado neste trabalho representa uma relação entre valores pessoais e coletivos que levam às ações que causam efeitos ao próprio indivíduo e ao meio ambiente. Essa é uma relação visível quando se propõe tratar do consumo e da sustentabilidade, principalmente quando o foco é abordar o indivíduo como um ser indivisível de seu papel de cidadão e de consumidor.

Portanto, ao atribuir uma hierarquia de valor à discussão, é possível dar significado aos conteúdos. Assim, será possível entender as tomadas de decisões envolvidas no consumo. Para que a discussão proposta possa apresentar as realidades do indivíduo em seu papel de consumidor é preciso compreender as questões culturais inseridas nesses papéis.

Não obstante, ao entender os aspectos relacionados à cultura que influenciam o comportamento dos indivíduos, cria-se um contexto para construção de argumentos reais sobre os valores inseridos nos papéis de consumidor e de cidadão. Assim, a cultura dos indivíduos pode explicar o comportamento do consumidor (KOTLER, 2000; MOWEN; MINOR, 2003; BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005).

A cultura pode ser definida como “um padrão de suposições básicas compartilhadas, que foi aprendido por um grupo à medida que solucionava seus problemas de adaptação externa e de integração interna” (SCHEIN, 2009, p.16). Assim, pode ser inferido que a relação de consumo somente pelo consumo representa a suposição básica, ou, como descreveu Perelman e Olbrechts-Tyteca (2005), um valor concreto.

Além dessas suposições básicas, os consumidores também são estimulados por outros fatores que afetam o seu comportamento de compra e que podem gerar uma atitude positiva ou negativa em relação aos bens e serviços de uma organização. Esses fatores que influenciam a tomada de decisão de compra dos consumidores são demonstrados por Blackwell, Miniard e Engel (2005), em três categorias, a saber:

a) Diferenças individuais: demografia, psicografia, valores e personalidade; Recursos do consumidor; Motivação; Conhecimento; e Atitude.

b) Influências Ambientais: Cultura; Classe social; Família; Influência Pessoal; e Situação.

c) Processos Psicológicos: Processamento de informação; Aprendizagem; e Mudança de Comportamento e Atitude.

Já Mowen e Minor (2003) descrevem um modelo de comportamento do consumidor que une, o que eles denominam de unidade compradora aos fatores que influenciam o processo de transação. Esses fatores são divididos em dois grupos, que são:

a) Fatores individuais: Processamento de informações; Aprendizagem comportamental; Motivação e afeição; Personalidade e análise psicográfica; Crenças, atitudes e comportamento; Comunicação Persuasiva; e Tomada de decisão.

b) Fatores do Ambiente: Situações; Grupos; Famílias; Cultura; Subcultura; Eventos internacionais; e Regulamentos.

Mowen e Minor (2003) ainda relacionam o processo de decisão de compra com fatores pessoais internos ou diretamente ligados ao consumidor. E fatores do ambiente externo, do qual os consumidores fazem parte. Destarte, o grau de influência que um indivíduo ou um grupo pode exercer no comportamento de consumo irá depender de sua relação com eles.

Desse modo, ao tratar de valores intrínsecos e extrínsecos ao processo de compra e consumo, deve-se atentar para a relação indivisível entre os papéis de cidadão e de consumidor. Aliás, compreende-se que o primeiro gera externalidades negativas para o segundo, sendo que é o próprio que vai arcar com esse ônus. Embora uma visão prática dessa relação possa ser demonstrada, não é possível quebrar a suposição básica construída como valor concreto para um individualismo no comportamento de consumo (SCHEIN, 2009; BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005).

Um retrato da evolução do consumo no Brasil pode explicar esses valores tão fortes de consumir sem se preocupar com os efeitos dessa ação. Se for traçado uma linha de tempo do que é consumir no Brasil, poderá ser percebido que a liberdade para consumir foi adquirida nas últimas duas ou três décadas.

Nesse contexto, destaca-se que o indivíduo no Brasil viveu até praticamente a década de 1990 uma reserva de mercado, além de passar por uma década que ficou conhecida como uma década perdida (1980), cuja geração de emprego e renda quase não acontecia.



A inflação nesse período se tornou um fator que assolava o país, as taxas de 30% da década de 1970 chegaram a 100% em 1980. Em 1983 passam a 200% e chegam a 400% em 1987 (BRESSER PEREIRA, 2003; TEIXEIRA; TOTINI, 1989).

Assim sendo, a realidade de consumo no Brasil, construída com base em um mercado extremamente fechado e uma inflação que retirava o poder de compra, levou a um comportamento de consumo de sobrevivência. O comportamento de compra se dava por uma questão da acessibilidade aos produtos e a quantia de dinheiro disponível. Essa situação instituiu um valor pessoal de consumo pelo acesso, o que pode explicar a cultura do consumismo, pois o maior poder de compra e o acesso mais fácil a bens e serviços levam automaticamente a consumir mais.

Então, pode-se dizer que de forma generalizada o consumidor no Brasil está preocupado em suprir suas necessidades e desejos presentes. Esse comportamento se torna uma suposição básica, ou seja, parte da cultura do brasileiro. Então, pode ser utilizada para auxiliar nessa discussão a perspectiva de um consumo mais consciente imbuído de uma visão de cidadania. Desse modo, ao entender como se construiu a cultura de consumismo no Brasil, também pode auxiliara compreender como o consumo consciente pode ser construído.

Assim sendo, quando uma sociedade se concentra na ideia do consumo consciente, pode ser notada uma mudança no comportamento do consumidor, que por sua vez pode interferir em uma realidade de produção convencional mantida pelo consumo desenfreado. Então, fica evidente que o processo de produção convencional de bens e serviços é alimentado pelo consumismo, quer dizer, uma obsessão de consumir que é seduzida pela modernidade e o acesso facilitado aos bens e serviços. Como salientam Santos e Sá (2010) e Bauman (2005), a mudança de valores de uma sociedade é um dos fatores mais evidentes do comportamento do sistema capitalista global.

Bauman (2001) descreve que o consumismo é algo que não diz mais respeito à satisfação das necessidades. Sendo assim, o elemento motivador da atividade consumista não é mais um conjunto mensurável de necessidades articuladas naturalmente, mas um ato que é cada vez mais baseado no desejo como uma entidade muito mais volátil e efêmera, evasiva e caprichosa.

Todavia, o consumo consciente quebra esse círculo vicioso que prejudica todos os envolvidos no processo. Assim, o foco no crescimento que se justapõe à lógica do desenvolvimento da sociedade pode ter como saída, para esse jogo perverso, a mudança do comportamento dos consumidores (HENDERSON, 2003; MORIN, 2013).

Ramalho (2011) descreve que o estudo do consumo sustentável deve levar em conta três

dimensões, que são o caráter simbólico, cultural e político das relações de consumo. Silva *et al.* (2013) destacam que mudar o comportamento de consumo com base na conscientização é um fator essencial para mudar os padrões de produção e consumo vigentes. Assim, para que uma nova visão possa emergir, é necessário que haja um processo de mudança na responsabilidade tanto de produtores quanto de consumidores (DOWBOR, 2013; SHETH; SETHIA; SRINIVAS, 2011).

Essa nova realidade gera um comportamento orientado para um consumidor-cidadão que atua com base em princípios integrados entre o ambiente e a economia. Uma “eco-economia” cujo processo de decisão ocasionará um equilíbrio entre as necessidades individuais e os benefícios coletivos da sociedade (BROWN, 2003; WCDE, 1987; LOZANO; GUTIÉRREZ, 2013; UNEP, 2013).

Conforme destacado por Harrison, Newholm e Shaw (2005), o papel do consumidor deve ser visto como um indutor do comportamento ético das empresas, além de ser, ele mesmo, consumidor e um ator a ser transformado, passando de um paradigma individualista para uma visão mais ética sobre seu próprio papel na sociedade. Assim, quando pessoas estão imbuídas dessa cidadania no consumo de bens e serviços, serão incentivadas a manutenção e a melhoria na utilização dos recursos naturais, além da reorientação no desenvolvimento de tecnologias para a produção mais sustentável.

Robinson (2004), diz que a sustentabilidade é uma questão de comportamento humano e negociação acerca do futuro, em condições de contingências profundas e incertas. Assim, a forma como um consumidor se comporta gera um indicador importante para as ações de governos e empresas. Como dito anteriormente, o consumo consciente está direcionado para ações individuais com uma orientação do consumidor-cidadão, sendo necessário para isso um direcionamento para a preocupação com o planeta e o coletivo na sociedade (PANAROTTO, 2008).

Para tanto, surge a ideia de consumo sustentável, que envolve questionamentos em relação às estratégias públicas quanto à esfera do consumo, as novas formas de produção das empresas, bem como as mudanças comportamentais dos indivíduos no mercado (PORTILHO, 2010). Assim, já se percebe a movimentação de parte da sociedade para um consumo mais consciente e responsável. Esse novo comportamento pode ser compreendido como de um “consumidor-cidadão”, cuja atitude conduz a prática do “consumo consciente” estimulado pelo poder e o exercício de liberdade no processo de consumir (DAS GRAÇAS *et al.*, 2012). Além do mais, esse comportamento pode ser obtido pelo compartilhamento de responsabilidades, com a atuação nas esferas econômicas, sociais e políticas representadas pelo Estado, empresas e demais atores da sociedade.



Portanto, para uma ampla análise da relação produção e consumo, é importante saber que se concentram na mesma pessoa os papéis de “indivíduo-cidadão” e “consumidor-cidadão”, sendo que este último pode ser exercido de forma consciente ou não (OLIVEIRA, SILVA; GÓMEZ, 2012). Vale destacar ainda que o consumo consciente depende cada vez mais de uma percepção com relação aos impactos causados pelo consumo aos outros indivíduos e à sociedade como um todo.

### EXTERNALIDADES

A economia é uma ciência que objetiva conhecer o comportamento humano referente ao problema dos recursos que são escassos e as necessidades dos indivíduos vistas muitas vezes como infinitas. Para tanto, são analisadas as condições fundamentais da atividade econômica, as forças estáveis que caracterizam o enquadramento em que os agentes econômicos interagem, as estruturas dos mercados, as estratégias dos agentes e os resultados obtidos pelos agentes econômicos (MATOS *et al.*, 2011; MANKIW, 2009).

Assim, o cenário relacionado às decisões econômicas surge das necessidades humanas ilimitadas e da restrição física dos recursos. Desse modo, pode-se depreender que a sociedade necessita de recursos para sua subsistência e, também, para o consumo do supérfluo. No entanto, tomando como pensamento norteador a escassez, pode-se inferir que essa sociedade não terá recursos suficientes para suprir todas as suas necessidades no futuro.

Vale destacar que na ciência econômica há diversas linhas de pensamento que se preocupam com os problemas ambientais, podendo ser citadas a economia do meio ambiente ou economia ambiental, a economia dos recursos naturais, a economia ecológica, a economia institucionalista e a economia evolucionista (MATOS *et al.*, 2011; HANLEY, 2000).

Para os estudos sobre os fluxos entre os agentes econômicos, a perspectiva macroeconômica determina que as limitações apontadas na quantificação dos bens ambientais reproduzem-se e ampliam-se fortemente. Isso acontece porque o contexto envolve grandes agregados macroeconômicos.

A economia do meio ambiente sustenta-se na economia neoclássica segundo a qual os danos ecológicos advêm das imperfeições dos mercados (FIGUEROA, 2005). Para proteger os recursos naturais, a economia ambiental propõe a valoração dos recursos, a correção dos preços e a contabilização da deterioração ambiental. Porém, isso não é uma tarefa fácil, porque essa ação deve levar em conta a incomensurabilidade de muitos bens ambientais (MATOS *et al.*, 2011).

Cavalcanti (2004) salienta que a economia ambiental insere o sistema ecológico na perspectiva da abordagem econômica. No entanto, a valoração

econômica de recursos ambientais pode ser entendida como um conjunto de técnicas que sirvam ao propósito de ordenar opções excludentes; isso implica estimar o valor monetário dos recursos ambientais em relação aos outros bens e serviços disponíveis na economia (MOTTA, 1998).

Reforça-se que a avaliação dos aspectos socioambientais no fluxo de produção e consumo se faz necessária. No entanto, ainda existem diversas lacunas para composição de um modelo para essa análise; isso acontece por causa da natureza de alguns elementos que não podem ser quantificados ou valorados (FIGUEROA, 2005; SEN, 2000; BECK, 2010).

Portanto, a produção de bens e serviços e o seu consumo não levam em conta muitas vezes os efeitos causados aos outros agentes econômicos. Coelho (2012) salienta que o efeito de transferência de custos da utilização dos recursos por um agente econômico a outro é denominado de “externalidade” ou “deseconomia externa”. Não obstante, faz-se necessário entender o papel de todos dentro de um fluxo econômico com funcionamento regular e livre. Fluxo este em que as atividades de produção ou circulação de bens ou serviços não são impostas, bem como também as relações entre consumidores, trabalhadores e o Estado.

Como lembra Cavalcanti (2010), os fluxos monetários que circulam em um sistema fechado entre famílias e empresas fazem girar apenas o valor de troca. Desse modo, nada mais do que bens e serviços de um lado (empresas) e o dinheiro dos consumidores do outro (famílias), bem como seu retorno em fatores produtivos e rendimentos, fechando o fluxo circular. A natureza é entendida nesse sistema como uma externalidade.

Portanto, as externalidades são representadas pelo custo ou benefício que um agente, na realização de uma atividade econômica, impõe a terceiros, sendo que isso pode acontecer de forma positiva ou negativa sobre a atividade econômica, renda ou bem-estar de outro agente econômico, sem a correspondente compensação (COELHO, 2012; GONÇALVES; RIBEIRO, 2013; CRUVINEL; PINTO; GRANEMANN, 2012).

Vale destacar que o meio ambiente é por sua natureza um direito difuso e de responsabilidade de todos, sendo que essa responsabilidade não está só presente em um determinado bloco econômico, país ou organização. As externalidades afetam a todos, pois são provenientes das ações que ecoam em toda a natureza (ELTZ, 2012; COELHO, 2012). Portanto, faz-se necessário avaliar os mecanismos de compensação das externalidades, por meio da imputação de obrigações aos outros agentes pelos efeitos considerados negativos.

Quando uma externalidade é compensada, ela deixa de ser externalidade, passando assim a ser internalizada. Para Coelho (2012), a partir dessas premissas surgem duas concepções que tentam



explicar a internalização das externalidades. São elas a teoria da economia do bem-estar e a teoria da análise econômica do direito. No caso da primeira, as externalidades seriam falhas no mercado que cabe ao Estado corrigir. Já a segunda pretende conciliar a aplicação de normas jurídicas a padrões de eficiência econômica. Nesse último caso, cabe ao Direito reduzir os custos de transação que é fruto desse entendimento entre os participantes para alocação das externalidades (GONÇALVES; RIBEIRO, 2013; COELHO, 2012).

Cavalcanti (2004) e Figueroa (2005) questionam essa lógica de comensurar o incomensurável, no que compete à utilização dos elementos socioambientais e sua monetização na forma de valoração econômica das externalidades. Essa talvez seja uma armadilha para os indivíduos e para o planeta. A questão a que se chega se relaciona à transferência pela internalização dos custos de recursos naturais que não são renováveis. Além disso, sua utilização desenfreada causa prejuízos à sociedade que não podem ser recuperados, como a saúde das pessoas ou a educação de crianças.

Então, um crescimento baseado na maximização dos lucros pela otimização na utilização dos recursos, com um viés monetário, que não contabiliza as externalidades negativas da produção, pode gerar problemas para todos a longo prazo (BRAGATO *et al.*, 2012; DA SILVA LASCALA; COELHO, 2013). Embora uma empresa tenha um maior lucro porque transferiu sua unidade fabril para uma nova localidade, ao final da sua cadeia produtiva não são levados em conta a expropriação social e o esgotamento dos recursos a longo prazo. Esse é o caso de muitas empresas que produzem utilizando o trabalho escravo ou o subtrabalho (THÉRY *et al.*, 2012; COSTA BUENO, 2012; MORIN, 2013).

Todavia, as organizações competem em um mercado que cada vez mais cobra transparência e responsabilidade de seus *players*. Embora a finalidade de uma empresa seja a obtenção de lucros, seus

resultados também dependem de suas tomadas de decisões com relação aos recursos naturais e sua interação com a sociedade (BARNEY, 1991). Esse comportamento da organização tem como principal característica a coerência ética nas práticas e relações com os *stakeholders* (VERAS MACHADO *et al.*, 2012; FREEMAN, 1994).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo teve como principal objetivo levantar um *framework* sobre a relação entre o consumo consciente por meio dos conceitos de comportamento do consumidor e externalidades. Para tanto, o processo de construção foi baseado no método de pesquisa do tipo exploratório e descritivo.

O exploratório, porque teve como objetivo conhecer melhor o assunto proposto, bem como seus principais aspectos e formas de aplicá-los. Também utilizou-se da abordagem descritiva, porque se analisou um caso específico, que foi a produção, geração e consumo de energia elétrica para ilustrar esse processo de construção de um indivíduo indissociável de seus papéis de “consumidor e cidadão” (CRESWELL, 2010). Vale destacar que a utilização desse caso não teve a pretensão de aprofundar o assunto de produção e consumo de energia, mas somente exemplificar.

Como procedimento metodológico para coleta das informações, foi realizado o levantamento bibliográfico e documental. Assim, buscaram-se para elaboração da revisão da literatura livros, artigos e sites de órgãos ligados ao assunto proposto. Essa fase do trabalho permitiu a organização da parte conceitual do artigo, sendo que é importante enfatizar que o método utilizado na fase inicial para obtenção dos dados e posterior análise serviu para a organização do componente conceitual deste estudo e a construção das categorias de análise, tabela 1 (VERGARA, 2008; CRESWELL, 2010).



Tabela 1 – Quadro conceitual das categorias de análise

Categoria de análise	Descrição	Autor(es)
Consumidor consciente	Suprir necessidades e desejos pensando em impactos gerados dessa ação.	SUKHDEV, 2013; MOWEN; MINOR, 2003; BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005; SCHEIN, 2009; PANAROTTO, 2008; ROBINSON, 2004; PORTILHO, 2010
Externalidades	Ônus ou bônus gerados a outro agente econômico por uma ação ou atividade.	BECK, 2010; LEITE; SILVA, 2012; BROWN, 2003; COELHO, 2012; GONÇALVES; RIBEIRO, 2013; CRUVINEL; PINTO; GRANEMANN, 2012; FIGUEROA, 2005; MATOS <i>et al.</i> , 2011
Consumidor-cidadão	Papéis indissociáveis ao indivíduo pelas complexidades nas relações entre produção e consumo.	BAUMAN, 2005; BAUMAN, 2001; HENDERSON, 2003; MORIN, 2013; MACKKEY; SISODIA, 2013; HAWKEN; LOVINS; LOVINS, 2002

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014.

Essas categorias permitiram criar construtos que favoreçam a inferência dos conhecimentos obtidos por meio da coleta de dados. Assim, a construção de um comportamento de consumidor consciente passa pelo entendimento sobre os fatores que o influenciam. Já as externalidades devem ser compreendidas, principalmente, quando se emprega uma visão sistêmica, entre o processo de produção em toda a sua cadeia e o consumo de bens e serviços. Não obstante, a construção de um paradigma que admite, de um lado, um indivíduo que tenha um papel indissociável de consumidor que supre suas necessidades e desejos e, de outro, um cidadão que arca com as externalidades negativas do processo de produção e comercialização.

Para a coleta e tratamento de dados posterior foi utilizada uma abordagem qualitativa que é direcionada ao âmbito social. Essa abordagem baseia-se nos pressupostos teóricos que nortearam a investigação, ou seja, as categorias inicialmente construídas que permitiram criar indicadores qualitativos, que permitiram a inferência dos conhecimentos obtidos das mensagens colhidas nos levantamentos.

Esse tipo de estudo visa à compreensão dos processos sociais que ocorrem em determinado cenário ou contexto. Sendo que a abordagem qualitativa foi por finalidade utilizada para obter deduções lógicas e justificadas com base nas

categorias construídas (CRESWELL, 2010; YIN, 2001).

Esse processo se sucedeu pela técnica de análise de conteúdo. Sendo esta composta por um conjunto de técnicas utilizadas para a análise da comunicação, o que é realizado por procedimentos sistemáticos e objetivos para a descrição dos conteúdos das mensagens analisadas (BARDIN, 1977). Essas informações serviram de embasamento para o estudo a fim de contribuir para responder ao problema pesquisado (GODOY, 1995; GODOY, 2010; YIN, 2005).

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

### Setor Energético Brasileiro

A eletricidade é um bem intangível produzido para gerar luz, movimento, calor ou qualquer outra transformação energética. A discussão sobre esse produto é de extrema importância, pois o mesmo está diretamente relacionado à melhor qualidade de vida e ao desenvolvimento do país.

Além disso, outro aspecto que sempre está em pauta sobre a energia são as suas fontes geradoras. Muito se discute sobre uma matriz que polua menos ou que seja sustentável, assim a escolha sobre as fontes renováveis, como a força das águas, dos ventos, dos mares, entre outras, fazem com que esse assunto se torne complexo (CCEE, 2014; D'ARAÚJO, 2009).





A principal fonte geradora de eletricidade da matriz energética brasileira é a hidroelétrica. Essa é uma fonte renovável que polui menos o ar, mas sua geração tem sofrido grande resistência por seus impactos ambientais. Um dos pontos polêmicos desse assunto é que são exigidos enormes investimentos na geração de energia, além dos impactos que são gerados na construção de grandes barragens (D'ARAÚJO, 2009).

Outra fonte geradora de energia utilizada no Brasil são as termoeletricas. Em 2010 as usinas termoeletricas perfaziam um número de 1.570, sendo movidas a gás natural, biomassa, óleo diesel, óleo combustível e carvão mineral (ABRADEE, 2014b). Uma usina térmica utiliza o calor produzido pela queima de um combustível, que aciona um gerador elétrico.

Não obstante, destaca-se que, em relação à utilização dos recursos hídricos para geração de energia elétrica, o Brasil se destaca como um país com grande potencial, pois possui uma matriz mais limpa que outros países que utilizam basicamente combustíveis fósseis ou nucleares em sua matriz elétrica.

No Brasil o setor elétrico decorre da revisão do marco regulatório e institucional ocorrida no ano de 2004. O estudo do Plano Decenal de Expansão de Energia, PDE-2020, desenvolvido pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), aponta para uma participação das fontes renováveis de 46,3% em 2020 ante os 44,8% apresentados em 2010 (TOLMASQUIM, 2012).

O Plano Decenal da EPE prevê também que a capacidade instalada no Sistema Elétrico Interligado Nacional (SIN) deve evoluir de cerca de 110 GW (dezembro de 2010) para 171 GW (dezembro de 2020), com a priorização das fontes renováveis. Portanto, essa evolução permitirá que a participação das hidrelétricas seja reduzida de 75% para 67%. Além de que aumente a participação da geração oriunda de fontes alternativas, como a de usinas eólicas, de térmicas à biomassa e de PCH, que dobrariam em dez anos.

O setor elétrico no Brasil é separado nos segmentos de geração, transporte e comercialização de energia, sendo administrados e operados por agentes distintos (ABRADEE, 2014a). Com base na ideia de livre concorrência, os segmentos de geração e comercialização foram caracterizados como segmentos competitivos, dada a existência de muitos agentes e também pelo fato de o produto ser considerado uma commodity.

Por outro lado, os setores de transporte da energia, entendidos como transmissão e a distribuição, são considerados monopólios naturais. Esse monopólio se dá porque sua estrutura física torna economicamente inviável a competição entre dois agentes. Desse modo, para esses dois segmentos, geração e comercialização, predomina o modelo de

regulação de preços ou regulação por incentivos (ABRADEE, 2014c).

Um ponto relevante a ser mencionado sobre a produção e o consumo de energia elétrica é que estes operam de forma diferente de outros sistemas de redes. Assim, ao contrário do que se pode verificar nas redes de saneamento e gás, a energia elétrica não pode ser armazenada de forma economicamente viável. Portanto, há uma necessidade de equilíbrio constante entre oferta e demanda, pois toda a energia consumida deveria ser produzida instantaneamente. Assim, há desequilíbrios entre produção e consumo, que se não forem gerenciados corretamente produzem problemas como apagões (D'ARAÚJO, 2009).

Com relação às expectativas de demanda, estima-se que até 2020 o consumo de eletricidade será 61% superior ao ano de 2010, atingindo 730 TWh. Vale destacar que a indústria nacional possui papel relevante nessa expansão, sendo responsável por 138 TWh dos 277 TWh adicionais de consumo de eletricidade nesse período. Apesar disso, a autoprodução do setor industrial cresce a taxas superiores às da demanda, o que fará reduzir a pressão da demanda sobre a expansão da oferta na rede do Sistema Elétrico (TOLMASQUIM, 2012).

No Plano Decenal de Expansão de Energia 2021 estima-se que, do início de 2012 ao fim de 2021, a taxa média de crescimento do consumo na rede será de 4,2% ao ano, atingindo 656 TWh, sendo a classe comercial a que apresentará maior expansão, seguida pela classe residencial (BRASIL, 2012).

Vale destacar que, segundo o Ministério de Minas e Energia, até 2014a totalidade da necessidade de energia a ser consumida já foi contratada, sendo que o seu excedente permitirá que o país cresça a uma taxa média de 7% ao ano com segurança de suprimento. Porém, observa-se que essa geração de energia deve ter sua adequação para a transmissão em um sistema interligado, da ordem de 100.000 km em 2010, que deverá evoluir para cerca de 142.000 km em 2020. Isso quer dizer que 42.000 km deverão ser implementados no sistema existente nos próximos dez anos (TOLMASQUIM, 2012; BRASIL, 2012).

### OS CUSTOS DE ENERGIA ELÉTRICA PARA OS CONSUMIDORES

A tarifa de energia elétrica é representada pelo preço cobrado por unidade de energia (R\$/kWh). Esse preço é formado pelos custos incorridos desde a geração até a sua disponibilização aos consumidores, ou seja, a energia que é consumida nas residências. Para compreender a importância da disponibilidade desse produto, é necessário destacar que a energia elétrica é um bem essencial na vida das pessoas, sendo utilizada para diversas atividades em hospitais, escolas, entre outros. Assim, o sistema não pode ser administrado pensando somente no seu consumo, pois



não é um produto de fácil armazenagem, além de que o sistema deve contemplar a sua disponibilidade em 24 horas por dia, 7 dias por semana (ABRADEE, 2014c).

Com relação à formação de preços, existem encargos e impostos que são integrados à tarifa de energia elétrica. Em 2011, a conta de luz média dos brasileiros teve um número aproximado de 45% do seu valor a pagar a título de impostos, tributos e encargos setoriais. Os impostos e tributos existentes na conta de luz são: PIS/PASEP, COFINS e ICMS. Para entender o peso dos tributos destaca-se que somente o ICMS, que varia de estado para estado, pode responder sozinho por mais de 30% da conta de luz de uma residência (ABRADEE, 2014a).

Outros fatores que afetaram diretamente os custos de energia em 2014 são as condições ambientais. A seca e o baixo nível dos reservatórios do Sudeste/Centro-Oeste em 2013 e 2014 têm alterado o processo de geração e distribuição de energia, sendo que essa mudança fez com que o preço da energia elétrica no mercado de curto prazo – o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) – chegasse a seu valor máximo de R\$ 822 o megawatt-hora (MWh) no primeiro semestre de 2014. Destaca-se que esse preço foi diminuído para aproximadamente R\$ 700 em setembro de 2014 (COSTAS, 2014).

Apesar dessa situação, as tarifas de energia elétrica para os consumidores finais têm sofrido reduções consideráveis, sendo que essas reduções são oriundas de dois principais fatores. O primeiro corresponde ao terceiro ciclo de revisões tarifárias periódicas das distribuidoras (3crTP). Já o segundo está relacionado à MP 579/12, convertida na lei 12.783, que reduziu alguns encargos e, principalmente, a parcela da energia proveniente de empreendimentos hidrelétricos antigos. Com base na citada medida provisória também foram renovados antecipadamente alguns contratos de transmissão (ABRADEE, 2014a).

A redução de preços nas tarifas de energia elétrica é um ato que interessa aos indivíduos quanto ao seu papel de consumidores, mas vale destacar que o programa de redução de 20% das tarifas de energia elétrica anunciado pelo governo federal em 2012 gerou um problema financeiro para toda a população – os cidadãos. Segundo relatório da auditoria realizada pelos técnicos do Tribunal de Contas da União (TCU), calcula-se que o custo dessa ação chega a R\$ 61 bilhões, que terão que ser pagos até o fim de 2015 (ESTADÃO, 2014).

Essa é uma realidade que já pode ser reconhecida se forem tomados como base os quatro últimos reajustes autorizados pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica); após esses aumentos o custo médio da energia elétrica para a indústria brasileira ficou, em outubro de 2014, de R\$ 292,75 por megawatt-hora (MWh) para R\$ 301,66 MWh. Essa situação faz com que o Brasil fique na décima posição no *ranking* internacional de maior custo de

energia elétrica formado por 28 nações (GANDRA, 2014).

A atuação do Estado na formação de preços da energia elétrica deve levar em conta diversos fatores, como salienta Camargo (2005):

O que se pode garantir é que, se a agência reguladora conseguir manter um grau de independência em relação ao governo, o preço da energia irá para valores razoáveis. Qual é o valor razoável da energia elétrica? É aquele que o consumidor esteja disposto a pagar, o produtor esteja disposto a vender, com qualidade e confiabilidade, e que garanta a expansão econômica do país. Com certeza, valor “razoável” não é aquele determinado pela ação burocrática de um técnico do governo (CAMARGO, 2005).

Na questão de geração de energia, o fato de optar pela construção de usinas a fio d’água para enfrentar período de estiagem exige o complemento das usinas térmicas. Como destacado, em 2014, os reservatórios estão com sua capacidade de armazenamento de água reduzida, o que requer o uso de outras fontes de energia. Então, ao complementar o fornecimento com usinas térmicas, encarece-se o sistema e esse custo tem que ser repassado aos consumidores (GANDRA, 2014).

Desse modo, o alto custo da energia elétrica no Brasil e as incertezas sobre o seu abastecimento ameaçam os investimentos, como observa Adriano Pires, do Centro Brasileiro de Infraestrutura (CBIE), quando diz que é difícil mensurar o impacto dos problemas enfrentados na área energética e no PIB. Contudo, Adriano afirma que certamente será significativo esse custo para a indústria brasileira (COSTAS, 2014).

Esse cenário representa para o Brasil uma situação controversa porque, apesar de não ter crescido na produção e no consumo consideravelmente, foi o país que mais aumentou a taxa de carbono na economia. Segundo pesquisa da consultoria PwC, a geração de carbonização aumentou 5,5% entre 2012 e 2013, pelo uso maior das térmicas. Assim, a matriz energética está ficando mais suja e mais cara, apesar de o Brasil estar crescendo pouco (LEITÃO, 2014).

Além disso, segundo o TCU, o custo do empréstimo firmado com um conjunto de bancos para socorrer as distribuidoras de energia chegará a R\$ 26,59 bilhões, sendo que esse custo deverá ser repassado para os consumidores por meio da tarifa de energia. A área técnica do TCU calculou que as despesas da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) chegarão a R\$ 61 bilhões entre 2012 e o fim de 2014 devido à Medida Provisória 579 de 2012 (WARTH, 2014). Já em abril de 2014, o governo brasileiro intermediou um empréstimo de R\$ 11,2



bilhões para ajudar as distribuidoras e já articula outro de R\$ 6,5 bilhões (COSTAS, 2014).

Embora essas informações não sejam amplamente debatidas pelos consumidores em geral, esse é um assunto que afeta todos os cidadãos brasileiros. Vale lembrar que o consumo só é possível se alguém produzir. Assim, o consumo consciente visa entender a relação entre toda a cadeia de produção, consumo e pós-consumo.

### Consumo, Cidadania e Externalidades no Consumo De Energia

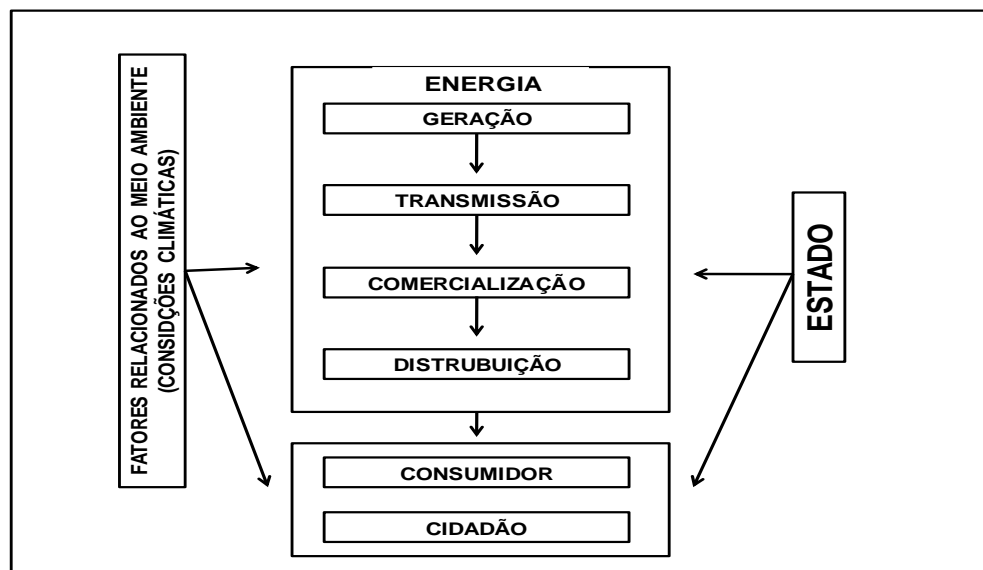
Para que seja construído o comportamento de consumo consciente é necessário passar por uma revisão dos fatores culturais dos indivíduos. Como já foi destacado, a cultura representa um valor concreto que orienta o comportamento de uma pessoa, impondo valores e influenciando sua tomada de decisão. O caso em questão neste artigo, o consumo de energia elétrica, foi utilizado para que se possa entender como os

papéis de consumidor e cidadão estão inter-relacionados, sendo inclusive indissociáveis (RAMALHO, 2011).

Para apreender essa relação foi descrito o sistema de geração e comercialização de energia elétrica (TOLMASQUIM, 2012; BRASIL, 2012), bem como suas fontes e custos para o consumidor (GANDRA, 2014; COSTAS, 2014; ABRADÉE, 2014a). A figura 1 apresenta esse raciocínio.

Nessa representação existem quatro etapas para que a energia chegue até os consumidores e, como construído ao longo desse artigo, os papéis de consumidor e cidadão são considerados como partes indissociáveis do indivíduo. Além disso, esse diagrama apresenta mais dois elementos, um deles o Estado, que com suas ações interfere diretamente na forma como o sistema de energia opera. E do outro lado existem fatores do meio ambiente que interferem na forma como funciona e se concretiza o sistema de energia e o comportamento do consumidor.

Figura 1 – Consumo de energia e suas externalidades



Fonte: elaborado pelos autores, 2014.

Como descrito anteriormente, o comportamento do consumidor brasileiro é influenciado por diversos fatores internos e externos que o levaram a valores de consumo pelo possuir, ou seja, consumir por uma questão de acesso e disponibilidade (KOTLER, 2000; MOWEN; MINOR, 2003; BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005). Assim, levando em conta o consumo de energia como um produto comum, pode-se perceber que não há uma

preocupação direta entre as externalidades geradas do processo de produção, geração e de consumo.

Por outro lado, o Estado, com políticas que contemplam somente a visão do consumidor, alterou a forma de composição do preço, o que gerou uma tarifa mais barata. Todavia, se não for reduzido o indivíduo somente ao papel de consumidor, verifica-se que o ônus dessa atitude recai sobre o próprio indivíduo – no seu papel de cidadão. Isso ocorrendo por motivo de



uma matriz energética menos limpa e o aumento nos gastos do governo na conta de energia. Desse modo, além dos gastos financeiros, sem se preocupar com as fontes geradoras de energia, ocorrerá um maior uso de energia de fontes não renováveis como o de termoelétricas.

Contudo, se não for utilizada uma visão do indivíduo somente como consumidor (consumo pelo consumo), mas sim um consumidor consciente de seu papel como cidadão pagador de impostos e pertencente a um país que necessita ser sustentável, esse indivíduo que é um “consumidor-cidadão” poderá reduzir seu consumo de energia, além de reivindicar um maior planejamento e ações quanto ao uso de fontes não renováveis na geração de energia. Esse pensamento alinha-se ao que foi dito por Bauman (2001), Robinson (2004) e Panarotto (2008) sobre a mudança no comportamento dos consumidores com relação a um consumismo inconsciente e inconsequente.

Destaca-se ainda que o conceito de externalidades seja considerado neste trabalho um fator determinante para essa mudança de comportamento dos consumidores brasileiros. Uma vez que, quando entendido pelo indivíduo que as externalidades negativas geradas em processos de consumo serão internalizadas e direcionadas ao próprio indivíduo quando internalizadas nas contas do governo.

Portanto, pode ser inferido que são indissociáveis a relação entre produção e consumo, incentivos e pagamentos, além dos já citados e que constituem o foco deste trabalho, que são os papéis de consumidor e cidadão. Aliás, pode-se destacar que um consumo consciente é instituído quando os indivíduos percebem que suas ações de consumo não levam somente a suprir suas necessidades e desejos no curto prazo. O consumo presente também levará os indivíduos a arcarem com o ônus pelo uso de insumos não renováveis, além dos subsídios dados à compra de produtos por meio de incentivos e desonerações na produção.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desta pesquisa pode-se afirmar que o consumo de bens e serviços é uma atividade essencial às pessoas, isso ocorrendo por uma questão de subsistência ou por questões hedônicas. Não obstante, também foi verificado que o consumo sofre a influência de fatores externos que interferem no processo de tomada de decisão dos consumidores, mas que também o comportamento dos indivíduos é construído com base nos valores concretos que estão contidos em sua cultura.

Vale destacar que as crenças ou valores oriundos do processo de decisão de compra e do consumo influenciam a forma como os indivíduos avaliam os custos ou benefícios da produção, distribuição e comercialização dos bens e serviços. Desse modo, ao adotar como premissa que o

comportamento dos indivíduos possui uma relação dinâmica entre suas ações e os fatores internos e externos, foi possível refletir sobre a construção de um comportamento de consumidor mais consciente voltado para o seu papel de cidadão.

Além disso, ao tratar do consumo de energia para ilustrar a indissociabilidade dos papéis de cidadão e consumidor, sendo que essa relação para o consumo de energia é cada vez mais cobrada pelas demandas relacionadas à sustentabilidade do planeta, pode-se defender que, com um melhor entendimento sobre o assunto das externalidades negativas no processo de consumo, maior será a noção de que o indivíduo é um “consumidor-cidadão”.

Aliás, o exemplo da tarifa de energia elétrica demonstra de forma clara a figura do “consumidor-cidadão”, pois, como foi descrito, ou paga-se na conta de luz ou paga-se na conta do governo por meio da desoneração e incentivos às unidades produtoras. Desse modo, a conta será paga de qualquer forma pelo indivíduo via tarifa de energia ou via impostos.

Assim, para uma compreensão e construção de conceitos que auxiliem nas pesquisas sobre o consumo consciente, ou, no caso deste artigo, do indivíduo que é um “consumidor-cidadão”, propõe-se a utilização do fator externalidades relacionadas na produção e consumo, principalmente as externalidades negativas. Entende-se dessa forma que o condicionamento de um comportamento se dá pela influência de fatores externos que são incorporados como valores pessoais. Assim, quando os indivíduos entenderem a internalização das externalidades negativas, também poderão internalizar comportamentos mais conscientes.

Uma sugestão para estudos futuros é que se faça um levantamento sobre os valores dos produtos e de valores pagos pelos cidadãos com relação às externalidades negativas geradas de um consumo específico. Assim, será possível entender a correlação entre esses dois elementos.



## REFERÊNCIAS

- ABRADEE. **Tarifas de energia**, 2014a. Disponível em: <<http://www.abradee.com.br/setor-de-distribuiçao/tarifas-de-energia/tarifas-de-energia>> Acesso em: 12.10.2014.
- \_\_\_\_\_. **Entenda a indústria de energia elétrica: módulo 1 – A indústria de energia elétrica**, 2014b. Disponível em: <<http://www.eletrabrasoraima.com/wp-content/uploads/2011/01/MÓDULO-1-A-INDÚSTRIA-DE-ENERGIA-ELÉTRICA.pdf>> Acesso em: 20.10.2014.
- \_\_\_\_\_. **Setor Elétrico**, 2014c. Disponível em: <http://www.abradee.com.br/setor-eletrico/visao-geral-do-setor> Acesso em: 24.10.2014.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARNEY, J. B. Firm resource and sustained competitive advantage. **Journal of Management**. New York, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BAUMAN, Zygmunt,. **Vidas desperdiçadas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editor, 2005.
- \_\_\_\_\_. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.
- BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. São Paulo: 34, 2010.
- BLACKWELL, Roger D.; MINIARD, W.; ENGEL, James F. **Comportamento do Consumidor**. 9ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- BRAGATO, Ivelise Rasera *et al.* Responsabilidade Social Corporativa no Setor Sucroalcooleiro: Um Estudo Sobre Percepções das Externalidades Junto ao Público Externo. **Revista de Administração da Unimep**, p. 162-182, 2012.
- BRASIL, Ministério de Minas e Energia, **Empresa de Pesquisa Energética Plano Decenal de Expansão de Energia 2021**/Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2012.
- BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Desenvolvimento e Crise no Brasil**. São Paulo: 34, 2003.
- BROWN, Lester R. **Eco-Economia: construindo uma economia para a terra**. Salvador: UMA. 2003.
- CAMARGO, Ivan Marques de Toledo. Análise do processo de reestruturação do setor elétrico brasileiro. Sociedade Brasileira de Planejamento Energético, **Revista Brasileira de Energia**, v. 11, n. 2, 2005.
- CAVALCANTI, Clóvis. Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante ea economia ambiental. **Estudos Avançados**, v. 24, n. 68, p. 53-67, 2010.
- \_\_\_\_\_. Uma tentativa de caracterização da economia ecológica. **Ambiente & Sociedade**, v. 7, n. 1, p. 149-156, 2004.
- CCEE, **Fontes**, 2014. Disponível em: [http://www.ccee.org.br/portal/faces/pages\\_publico/on-de-atuamos/fontes?\\_adf.ctrl-state=1cvb114g61\\_17&\\_afrLoop=77967933526268](http://www.ccee.org.br/portal/faces/pages_publico/on-de-atuamos/fontes?_adf.ctrl-state=1cvb114g61_17&_afrLoop=77967933526268) Acesso: 20.10.2014.
- COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito comercial**. v. 1, 16ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- COSTAS, Ruth. Custo da energia ameaça frear economia, alertam analistas. BBC Brasil, 2014. Disponível em: <[http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2014/07/140721\\_sistema\\_eletrico\\_ru.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2014/07/140721_sistema_eletrico_ru.shtml)> Acesso em: 12.10.2014.
- COSTA BUENO, Wilson da. Comunicação e sustentabilidade: aproximações e rupturas. **Razón y Palabra**, n. 79, 2012.
- CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CRUVINEL, R.; PINTO, P.; GRANEMANN, S. Mensuração econômica da emissão de CO2 da frota dos transportadores autônomos de cargas brasileiros. **Journal of Transport Literature**, América do Norte, 6 fev. 2012. Disponível em: <http://www.pesquisaemtransportes.net.br/relit/index.php/relit/article/view/jv6n2p12>. Acesso em: 02 Mar. 2014.
- D'ARAÚJO, Roberto Pereira. **O setor elétrico brasileiro – uma aventura mercantil**. Brasília: Confea, 2009.
- DAS GRAÇAS, Maria *et al.* Consumo consciente: o ecocapitalismo como ideologia. **Revista Katálysis**, v. 15, n. 1, p. 95-111, 2012.
- DIAS, Sergio Roberto (Coord.). **Gestão de Marketing**. São Paulo: Saraiva, 2003.



DOWBOR, Ladislau. Producers, intermediaries and consumers: the price chain approach, 2013. Disponível em: <<http://dowbor.org/2014/02/ladislau-dowbor-producers-intermediaries-and-consumers-the-price-chain-approach-fevereiro-2014-15p.html/>> Acesso em: 25.07.2015.

ELTZ, Magnum Koury de Figueiredo. Uma Abordagem da Análise Econômica do Direito para os Danos Ambientais Transfronteiriços. **Economic Analysis of Law Review**, v. 3, n. 1, p. 40-56, 2012.

EPSTEIN, M. J.; ROY, M. J. Improving Sustainability Performance: Specifying, Implementing and Measuring Key Principles. **Journal of General Management**, v. 29, n. 1, p. 15-31, 2003.

ESTADÃO, A caríssima ilusão energética, São Paulo: Estadão, 2014. Disponível em: <<http://opinioao.estadao.com.br/noticias/geral,a-carissima-ilusao-energetica-imp-,1571208>> Acesso em: 13.10.2014.

FIGUEROA, Juana R. Valoración de la biodiversidad: Perspectiva de la economía ambiental y la economía ecológica. **Interciencia**, v. 30, n. 2, p. 103-107, 2005.

FREEMAN, R. E. The politics of *stakeholders* theory: some future directions. **Business Ethics Quarterly**, Willimantic, v. 4, n. 4, p. 409-422, 1994.

GANDRA, Alana. Brasil sobe uma posição em ranking de maior custo de energia para a indústria. Agência Brasil, 2014. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2014-04/brasil-sobe-uma-posicao-no-ranking-de-maior-custo-de-energia-para-industria>> Acesso em: 12.10.2014.

GODOY, Arilda Schimidt. **Estudo de caso qualitativo**. In: **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais**. *RAE*, v. 35, n. 3, maio/junho 1995, p. 20-29.

GONÇALVES, Oksandro Osdival; RIBEIRO, Marcelo Miranda. Incentivos Fiscais: uma perspectiva da Análise Econômica do Direito. **Economic Analysis of Law Review**, v. 4, n. 1, p. 79-102, 2013.

GORE, Al. **O futuro: seis desafios para mudar o mundo**. São Paulo: HSM, 2013.

HAMZA, Kavita Miadaira; DALMARCO, Denise de Abreu Sofiatti. As certificações sustentáveis e sua relevância para o consumo consciente e os negócios.

**REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 2, n. 2, p. 1-20, 2012.

HANLEY, N. Macroeconomic Measures of 'Sustainability'. **Journal of Economic Surveys**, v. 14, p. 1-30, 2000.

HARRISON, Rob; NEWHOLM, T., SHAW, D. Pressure groups, campaigns and consumers. **The ethical consumer**, 2005, p. 55-67.

HAWKEN, Paul; LOVINS, Amory B.; LOVINS, L. Hunter. **Capitalismo natural**. São Paulo: Cultrix, 2002.

HENDERSON, Hazel. **Construindo um mundo onde todos ganhem**. São Paulo: Cultrix, 1996.

\_\_\_\_\_. **Além da globalização**. São Paulo: Cultrix, 2003.

\_\_\_\_\_. **Transcendendo a economia**. São Paulo: Cultrix, 1991.

HUNT, Robert G.; FRANKLIN, William E.; HUNT, R. G. LCA—How it came about. **The international journal of life cycle assessment**, v. 1, n. 1, p. 4-7, 1996.

JENSEN, Tommy; SANDSTRÖM, Johan. Stakeholder theory and globalization: the challenges of power and responsibility. **Organization Studies**, v. 32, n. 4, p. 473-488, 2011.

JERONIMO, Carlos Enrique; FREITAS, Yama D. G. As políticas públicas, a extrafiscalidade e o meio ambiente: uma breve análise à luz da sustentabilidade constitucional no estado do Rio Grande do Norte. **HOLOS**, v. 3, p. 67-76, 2013.

KEEBLE, J. J.; TOPIOL, S.; BERKELEY, S. Using Indicators to Measure Sustainability Performance at a Corporate and Project Level. **Journal of Business Ethics**, v. 44, n. 2, p. 149-158, 2002.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

\_\_\_\_\_; KELLER, Kevin L. **Administração de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LASCALA, Thelma Lopes da Silva; COELHO, Suani Teixeira. Externalidades da substituição do diesel pelo etanol no transporte público urbano da região metropolitana de São Paulo. In: **Proceedings of**



**Safety, Health and Environment World Congress**, 2013, p. 341-345.

LEITÃO, Miriam. Erros sem conta. O Globo, 2014 – Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/miriam/posts/2014/09/21/erros-sem-conta-550261.asp>> Acesso em: 20.10.2014.

LEITE, José Rubens Morato; SILVA, Leonio José Alves da. Juridicidade do Dano Ambiental: gestão da zona costeira e aspectos da exploração do pré-sal pelo Brasil. **Sequência (Florianópolis)**, n. 65, p. 305-328, 2012.

LOZANO, Monsalve B.; GUTIÉRREZ, Guerrero J. Administracion, ser humano y naturaleza: diálogos inconclusos. **Revista Soluciones de Postgrado EIA**, (10), 2013.

MACKAY, John; SISODIA, Raj. **Capitalismo Consciente: Como libertar o espírito heroico dos negócios**. São Paulo: HSM, 2013.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

MATOS, Alda *et al.* Limites e possibilidades da economia ambiental. **Revista Egitania Ciencia**, v. 8, n. 1, p. 39-60, 2011.

MILES, Samantha. Stakeholder: Essentially contested or just confused? **Journal of Business Ethics**, v. 108, n. 3, 2012, p. 285-298.

MOORE, Jennie; REES, William E. **Passando a Viver com Apenas Um Planeta**. In: Universidade Livre da Mata Atlântica Estado do mundo 2013: A Sustentabilidade Ainda é Possível?/Worldwatch Institute; Organização: Erik Assadourian e Tom Prugh. Salvador, BA: Uma Ed., 2013.

MORIN, Edgar. **A Via Para o Futuro da Humanidade**. São Paulo: Bertrand Brasil, 2013.

MOTTA, R. S. **Manual de valoração econômica de recursos ambientais**. Brasília: MMA, 1998.

MOWEN, John C.; MINOR, Michael S. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, 2012.

OECD – Organization for Economic Co-operation and Development. **Moving Freight with Better Trucks: Improving Safety, Productivity and**

**Sustainability**. 2011 – OECD Publishing. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789282102961-en>>. Acesso em 01.03.2014.

OLIVEIRA, APM; SILVA, M. E.; GÓMEZ, Carla Regina Pasa. Indicadores de consumo consciente: uma avaliação do recifense sob a ótica do consumo sustentável. **Simpósio de administração da produção, logística e operações internacionais (SIMPOI)**, v. 15, 2012.

PANAROTTO, Cíntia. O meio ambiente e o consumo sustentável: alguns hábitos que podem fazer a diferença. **Revista das relações de consumo**. Caxias do Sul, 2008.

PERELMAN, Chaïm; OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. **Tratado da argumentação: a nova retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. 2ªed. São Paulo: Cortez, 2010.

RAMALHO, A. M. C. A. **Tessitura da Responsabilidade Social Corporativa: Desafios para o Consumo e Desenvolvimento Sustentável**. 256 p. Tese (Doutorado em Recursos Naturais). Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais. Universidade Federal de Campina Grande, PB, Brasil, 2011.

ROBINSON, J. Squaring the circle? Some thoughts on the idea of sustainable development. **Ecological Economics**, v. 48, n. 4, 2004, p. 369-384.

SANTOS, Thais C. *et al.* Movimento do consumo consciente: do cidadão consumidor ao consumidor cidadão. **Anais... Encontro de Administração Pública e Governança-EnAPG**. Salvador, 2008.

SANTOS, W., & SÁ, A. Avalanche do consumismo na modernidade: uma sociedade sem limites no mundo globalizado. **Revista de Geografia (Recife)**, 26(3), 2010.

SCHALTEGGER, S.; WAGNER, M. Integrative management of sustainability performance, measurement and reporting. **International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation**, v. 3, n. 1, 2006, p. 1-19.

SCHEIN, Edgar H. **Cultura organizacional e liderança**. São Paulo: Atlas, 2009.

SEN, Amartya. **Sobre Ética e Economia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.



SHETH, J. N.; SETHIA, N. K.; SRINIVAS, S. Mindful consumption: a customer-centric approach to sustainability.

**Journal of the Academy of Marketing Science**, 39(1), 2011, p. 21-39.

SILVA, Luciano Ferreira da; MACEDO, Amanda Helena de. Um estudo exploratório sobre o crédito de carbono como forma de investimento. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 8, n. 8, p. 1651-1669, 2013.

SILVA, Vicente de Paulo Rodrigues da *et al.* Pegada hídrica de indivíduos com diferentes hábitos alimentares. **Revista Ambiente e Água**, v. 8, n. 1, 2013.

SUKHDEV Pavan. **Transformando a Corporação em um Vetor de Sustentabilidade**. In: Universidade Livre da Mata Atlântica Estado do mundo 2013: A Sustentabilidade Ainda é Possível?/Worldwatch Institute; Organização: Erik Assadourian e Tom Prugh. Salvador, BA: Uma Ed., 2013.

TEIXEIRA, Francisco M. P.; TOTINI, Maria Elizabeth. **História econômica e administrativa do Brasil**. São Paulo: Ática, 1989.

THÉRY, Herve *et al.* **Atlas do trabalho escravo no Brasil**. 2012.

TOLMASQUIM, Mauricio Tiomno. Perspectivas e planejamento do setor energético no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, 2012.

TRIPODI, T; FELLIN, P.; MEYER, H. **Análise da pesquisa social**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981.

UNEP. United Nations Environment Programme. **Planning for Change: guidelines for national programmes on sustainable consumption and production**. 2008.

\_\_\_\_\_. **UNEP Annual Report online**, United Nations Environment Programme, 2013. Disponível em: [www.unep.org/annualreport](http://www.unep.org/annualreport) Acesso em: 12.10.2014.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Editora Garamond, 2005.

\_\_\_\_\_; CECHIN, Andrei D. **Introdução**. In: VEIGA, José Eli da (org.). **Economia socioambiental**. São Paulo: Senac, 2010.

VERAS MACHADO, Márcio André *et al.* Análise da relação entre investimentos socioambientais e a inclusão de empresas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA. **Revista de Ciências da Administração**, v. 14, n. 32, 2012.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2008.

VIANNA, Catarina Carvalho; LIMA, João Policarpo R. Política comercial brasileira: possíveis impactos de uma redução nas tarifas de importação dos setores automotivo e têxtil. **Revista Econômica**, v. 12, n. 2, 2012.

WARTH, Anne. **Empréstimo às elétricas vai custar R\$ 26,2 bilhões ao consumidor**, São Paulo: Estadão, 2014. Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,empres-timo-as-eletricas-vai-custar-r-26-6-bilhoes-ao-consumidor,1569191> Acesso em: 12.10.2014.

XAVIER, José Humberto Valadares; CALDEIRA-PIRES, Armando. Uso potencial da metodologia de Análise de Ciclo de Vida (ACV) para a caracterização de impactos ambientais na agricultura. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 21, n. 2, p. 311-341, 2004.

WCED, U. N. Our common future. **World Commission on Environment and Development** Oxford University Press, 1987.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YU, Yang *et al.* Assessing regional and global water footprints for the UK. **Ecological Economics**, v. 69, n. 5, p. 1140-1147, 2010.