



**V SINGEP**

**Simposio Internacional de Gest3o de Projetos, Inova3o e Sustentabilidade**  
**International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability**

ISSN: 2317 - 8302

## **PERCEP3O AMBIENTAL DO IMPORTADOR DE CORTES DE FRANGO DA COPACOL**

**ANA CLAUDIA SAGGIN**

Universidade Estadual do Oeste do Paran3 - UNIOESTE  
anasaggin@hotmail.com

**ANTONIO CARLOS DE ALMEIDA**

Universidade Estadual do Oeste do Paran3 - UNIOESTE  
antonio.ac0205@gmail.com

**LORENI TERESINHA BRANDALISE**

Universidade Estadual do Oeste do Paran3 - UNIOESTE  
lorenibrandalise@gmail.com



**V SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

## **PERCEPÇÃO AMBIENTAL DO IMPORTADOR DE CORTES DE FRANGO DA COPACOL**

### **Resumo**

Este estudo teve por objetivo identificar a percepção ambiental e o comportamento de consumo do importador de cortes de frango da Copacol quanto à Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV). Aplicou-se questionários adaptados do modelo VAPERCOM, aos importadores de cortes de frango Copacol nos 56 países que a empresa atua. Para tanto utilizou-se da pesquisa quantitativa para mensurar o grau de percepção dos consumidores e da pesquisa descritiva. A classificação do produto foi realizada considerando as principais etapas da ACV. Identificou-se que o produto em estudo possui forte característica ambiental em todas as etapas da ACV, exceto na etapa de pós-utilização, que apresentou característica mediana. Já a análise da percepção dos importadores apontou frequente preocupação em todas as etapas da ACV, o que indica a necessidade de ampliar a divulgação da forte característica ambiental do produto.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; ACV; VAPERCOM; Exportações de carne de frango.

### **Abstract**

This study aimed to identify the environmental perception and the consumption behavior of chicken cuts Copacol as the Product Life Cycle Analysis (LCA). It was applied adapted questionnaires of method VAPERCOM to the importers of Copacol chicken cuts in 56 countries where the company operates. For this we used the quantitative research to measure the degree of perception of importers and descriptive research. The evaluation of the product was realized considering the main stages of LCA. It was identified that the product has strong environmental characteristics in all stages of LCA, except at the stage of post-use, whose presented median characteristic. The analysis of importers perception pointed frequent concern at all stages of the ACV, which indicates the strong environmental characteristics needs to have more divulgation.

**Keywords:** Sustainability; LCA; VAPERCOM; Chicken meat exportation.



## 1 Introdução

No contexto em que estão inseridas as organizações na atualidade pode-se afirmar seguramente ser impensável não estarem ocupadas com o aspecto ambiental relacionado à sua gestão. Diversas formas de pressão são exercidas sobre as empresas, advindas de diferentes atores. No campo legal, o Estado impõe diversas normas de caráter ambiental a serem observadas, forçando as organizações a se adaptarem a elas, prevendo punições em caso de inobservância. No campo econômico, percebe-se, há algum tempo, o movimento dos diversos setores buscando competitividade ou diferenciação por terem como ponto forte a preocupação e ações voltadas ao meio ambiente. Nas relações de consumo, evidentemente que a percepção dos consumidores em relação ao aspecto ambiental tem exercido influência nas suas decisões de aquisição.

Conforme Pinho (2004), citado por Andrade (2013), o setor agrícola é o segmento mais estruturado no Brasil em termos de cooperativismo, sendo que, por causa da globalização e crescente competição internacional, aliado ao protecionismo agrícola dos países desenvolvidos, as cooperativas deste segmento têm sido pressionadas a buscar soluções que garantam competitividade e sustentabilidade.

O mercado se torna dia-a-dia mais exigente e para melhor atender seus consumidores a cooperativa Copacol – campo de estudo dessa pesquisa - busca a melhoria contínua dos processos e o desenvolvimento de ações ambientais. Para isso, se faz necessário entender quais são as perspectivas dos clientes com relação à análise do ciclo de vida dos produtos justificando assim a realização desse trabalho. Assim, este estudo teve por objetivo identificar a percepção ambiental e o comportamento de consumo do importador de cortes de frango da Copacol, tendo formulado, para isso, a seguinte pergunta de pesquisa: **Qual a percepção ambiental do importador de cortes de frango da Copacol?**

Segundo Andrade (2013), o cooperativismo torna-se uma opção de superação de problemas, fortalecimento de atividades produtivas, ajuda na conquista de melhores resultados, inserção e participação mais ativa na economia, sendo que no contexto da produção rural o cooperativismo surge como modelo de inserção do produtor em um mundo globalizado e competitivo.

As cooperativas são importantes organizações empresariais no Brasil, sendo que algumas das mais importantes encontram-se instaladas na região oeste do Paraná, sendo a Copacol uma delas, eleita no ano de 2016 a melhor cooperativa brasileira de aves e suínos (EXAME, 2016).

Sempre preocupada com a sustentabilidade de suas atividades a Copacol desenvolve vários projetos com base nos três pilares da sustentabilidade (social, ambiental e econômico). Como forma de garantir essa sustentabilidade e competitividade, a cooperativa em estudo trabalha em seu planejamento estratégico com diversas ações no âmbito socioambiental (OLIVEIRA, 2016). Dessa forma, justifica-se este estudo pela necessidade de identificar como os importadores de cortes de frango Copacol percebem as práticas sustentáveis adotadas pela cooperativa, bem como o comportamento de compra desses importadores quanto à ACV do produto.

O referido estudo estruturou-se em cinco seções: na segunda seção, apresenta-se a revisão de literatura sobre as variáveis analisadas no estudo, sustentabilidade, percepção e Análise do Ciclo de Vida; na terceira, descreve-se os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa (modelo VAPERCOM); na quarta seção, apresenta-se a análise dos resultados obtidos; e, na quinta, são relatadas as conclusões acerca do estudo, bem como suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.



## 2 Referencial teórico

Este estudo compreende diversos aspectos teóricos que serão abordados nessa seção, dentre os quais figuram as questões ambientais, sustentabilidade, Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV), eco eficiência e a percepção ambiental.

### 2.1 Sustentabilidade

Desenvolvimento sustentável para Brandalise (2008) significa extrair da natureza os recursos necessários para o desenvolvimento econômico, sem comprometê-los para a geração atual e a geração futura. Este conceito é alinhado com o formulado pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD (1991, como citado em Brandalise, 2008, p. 38), segundo a qual “desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”.

Sustentabilidade não requer sacrifício ou privação, ao contrário, significa explorar as tecnologias visando reduzir desperdícios, reutilizar recursos, adotar melhores práticas de produção e logística e fazendo investimentos para obter maior eficiência produtiva. A sustentabilidade aliada a eco eficiência fornece uma verdadeira vantagem competitiva às organizações (WBCSD, 2000).

A partir do trabalho do economista inglês John Elkington, as discussões a respeito de sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável ganharam maior destaque. John Elkington estabeleceu o modelo *Triple Bottom Line*, no qual a sustentabilidade é apresentada em três aspectos, ou seja, os aspectos ambiental, econômico e social. Este modelo ganhou repercussão mundial sendo amplamente aceito nos meios empresariais e acadêmicos (LOURENÇO E CARVALHO, 2013).

Segundo estas autoras, o *Triple Bottom Line* é uma medida de desempenho que inclui, além do desempenho econômico, o desempenho ambiental e social, ou seja, a organização considera uma posição de prosperidade econômica, qualidade ambiental e justiça social. Se qualquer um desses três componentes não for sustentável o desenvolvimento geral também não será.

O método *Triple Bottom Line* possui a capacidade de avaliar o desempenho organizacional não somente pelo lucro proporcionado pelo negócio, mas também pela integração da performance nas dimensões econômica, social e ambiental. A administração baseada nessas três dimensões proporciona que a organização seja bem-sucedida, lucrativa e entregue valor aos seus acionistas. Dessa forma pode-se considerar que o *Triple Bottom Line* é formado pela Eficiência Econômica, Equidade Social e Preservação Ambiental (LOURENÇO E CARVALHO, 2013).

Conforme Brandalise (2008), o conceito de desenvolvimento sustentável dado pela CMMAD, compreende as dimensões biofísicas, socioeconômicas e morais. Neste sentido, a dimensão biofísica é aquela que requer o entendimento e a definição das quantidades de recursos utilizados, a produção de resíduos e o crescimento da população que o meio ambiente pode suportar. A dimensão socioeconômica visa encontrar caminhos para conformar a justiça social, econômica e ecológica à escala mundial e permitir o desenvolvimento nos países em desenvolvimento, sem explorar em excesso seus recursos biofísicos. O aspecto moral guarda relação com o valor da natureza e os direitos das gerações futuras.

É importante mencionar que a noção de sustentabilidade não se resume à sua relação com o desenvolvimento e que nas organizações o termo sustentabilidade se faz presente em



discursos que visam justificar os impactos das diferentes atividades produtivas sobre o ambiente e legitimar sua atuação frente à sociedade (SILVA, REIS e AMÂNCIO, 2014).

## 2.2 Percepção

Conforme Brandalise (2008), o consumidor cada vez mais exigente faz despontar uma nova visão ambiental empresarial, tendo como base o conceito de ecoeficiência. Ecoeficiência é uma filosofia de gestão que incentiva as empresas a se tornarem mais competitivas, mais inovadoras e ambientalmente mais responsáveis (WBCSD, 1996).

Uma empresa eco-eficiente entende e procura minimizar os impactos ambientais no ciclo de vida dos seus produtos. Tornar-se uma empresa eco-eficiente não é um processo tão simples que pode acontecer repentinamente, mas sim um processo de mudança gradativa que demanda tempo e disposição à mudança (WBCSD, 1996).

O consumo e produção sustentáveis referem-se a um conjunto de práticas de produção mais limpa e a eco-eficiência dos sistemas de produção sustentados pela inovação e mudança tecnológica, incentivado por políticas e medidas como a responsabilidade do produtor, controle de poluição estendida, legislação e investimentos em inovação, eficiência e expansão dos recursos e tecnologias verdes (UNEP, 2015). O consumo verde é aquele em que o consumidor, busca melhor qualidade e preço aliado à variável ambiental, dando preferência a produtos e serviços menos agressivos ao meio ambiente desde o processo produtivo, distribuição, consumo e no descarte final (MMA, MEC, IDEC, 2005). Também implica mudança dos padrões de consumo das famílias através de mudanças no estilo de vida e comportamento do consumidor (UNEP, 2015).

A percepção do consumidor é um dos aspectos do seu comportamento. Segundo Brandalise (2008), motivação, percepção e atitudes do consumidor são pontos lógicos de partida para explicar o seu comportamento, que também é influenciado pelo macro ambiente, compreendido pelos ambientes demográfico, econômico, tecnológico, sócio-cultural, político-legal e natural.

Certo (2003) define percepção como o processo psicológico de selecionar estímulos, organizar dados em padrões que o cérebro seja capaz de reconhecer e interpretar as informações que resultam desse processo perceptivo que é a série de ações realizadas pelos indivíduos para selecionar, organizar e interpretar estímulos recebidos do ambiente.

Como todos estamos sujeitos a diversos estímulos no ambiente em geral, nossos sentidos são constantemente estimulados, processando as informações e selecionando aquilo que interessa. Como destaque aos sentidos, Brandalise (2008), referencia que a percepção visual é a mais dinâmica forma de captação de estímulos e uma das formas pela qual a pessoa conhece e constrói a realidade.

A percepção ambiental de acordo com Brandalise (2006) é demonstrada nas atividades domésticas, profissionais e de lazer pela ação ou comportamento em relação a essas categorias de atividades, inclusive na aquisição e consumo de produtos ecologicamente corretos.

O consumidor brasileiro está passando por uma mudança de pensamento, deixando o pensamento articulado pelo consumismo e adotando um pensamento em prol das práticas sustentáveis. Mesmo que de forma inconsciente o discurso dos brasileiros se torna favorável à sustentabilidade em detrimento ao consumismo desenfreado. Também se verifica que a percepção dos consumidores em relação à Responsabilidade Social das Empresas apresentou aumento significativo de 2010 para 2012, sugerindo um aumento contínuo nesse índice para os anos subsequentes, estimulado pelo maior acesso à informação (AKATU, 2013).



As normas ambientais tornam-se barreiras protecionistas na maioria dos setores econômicos no cenário internacional, sendo que para garantir sua sobrevivência, as organizações devem fornecer produtos e serviços que agreguem valor à sociedade, pois além da preocupação com condições de preço e qualidade dos produtos, a sociedade também observa o desempenho ambiental das organizações (BRANDALISE, 2008).

### 2.3 Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV)

A Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV) estuda os aspectos ambientais e os impactos potenciais ao longo da vida de um produto, desde a aquisição da matéria-prima, até o descarte ou reaproveitamento (ABNT, 2001). A Análise do Ciclo de Vida do produto pode não ser a técnica mais apropriada quando se deseja analisar os aspectos sociais ou econômicos de um produto, pois não contempla esses aspectos em sua dimensão, atendendo-se apenas aos aspectos ambientais (ABNT, 2001).

Conhecer o comportamento do consumidor a partir de sua percepção em relação à variável ambiental, baseada na ACV, pode ser um fator favorável à gestão organizacional industrial, pois proporciona à empresa o planejamento de ações para manter ou lançar novos produtos no mercado, considerando as expectativas do consumidor, sendo notável o aumento da valorização da percepção dos consumidores sobre o papel das empresas na sociedade (BRANDALISE, 2008).

O ciclo de vida do produto é constituído por etapas que vão desde o nascimento até seu consumo ou descarte. Brandalise (2008) destaca que as cinco etapas do ciclo de vida de um produto podem ser mostradas num esquema gráfico, conforme Figura 01.



Figura 01: Ciclo de Vida do Produto  
Fonte: Adaptado de Brandalise, 2008.

Como instrumento científico a ACV pode fornecer dados quantitativos e qualitativos à organização sobre o seu desempenho ambiental, pois avalia todos os estágios do ciclo de vida e tipos de impactos ambientais direcionados ao produto (BARBOSA *et al.*, 2009) e, ainda, pode auxiliar a ampliar a vida de seus produtos, oferecendo-lhes vantagem competitiva (BRANDALISE, 2008).

A metodologia da ACV dada pela norma técnica NBR ISO 14040 (ABNT, 2001), é constituída das fases de definição de objetivo e escopo, análise de inventário, avaliação de impactos ambientais e interpretação, conforme demonstrado na Figura 02.

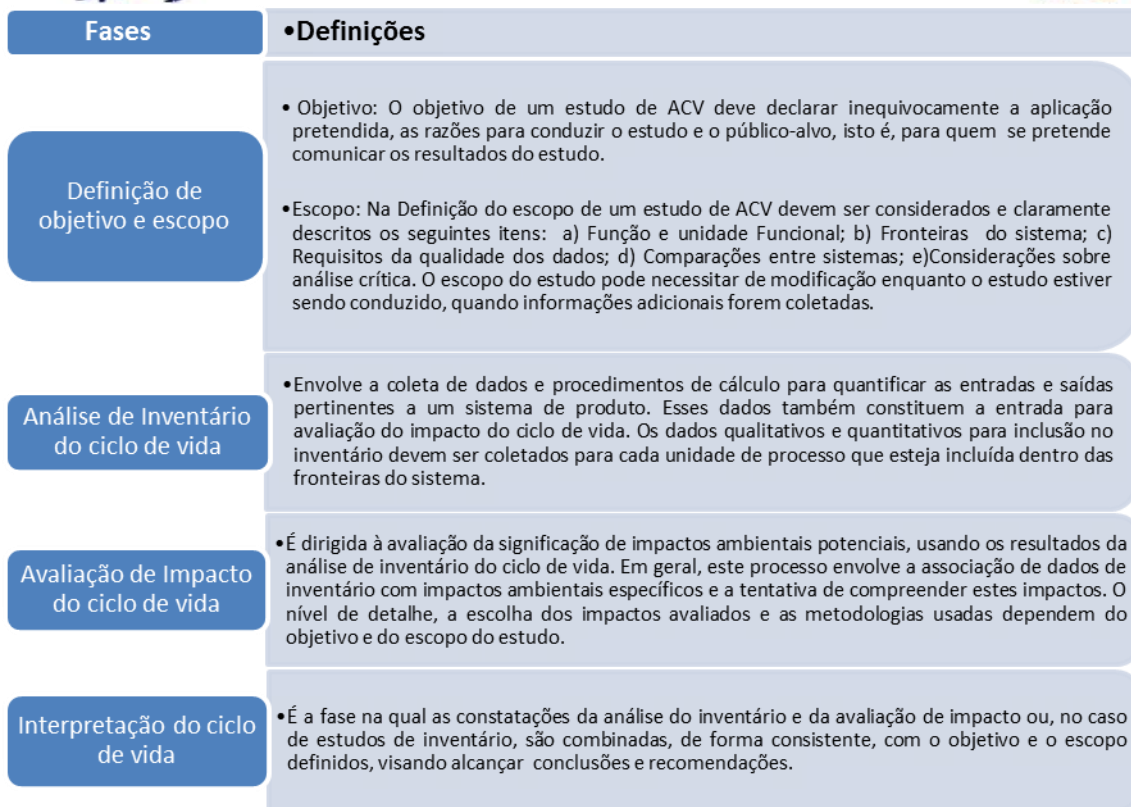


Figura 02: Fases da ACV

Fonte: Adaptado de ABNT (2001).

A avaliação do ciclo de vida dos produtos é uma das práticas mais recorrentes de gestão ambiental na literatura gerencial e ambiental, que trata de todo o ciclo de vida dos produtos, desde a fase de pesquisa e desenvolvimento até o descarte final (COLARES; MATIAS, 2014).

De acordo com Bortoluzzi, Zanella e Brandalise (2015), o método da ACV teve origem na Europa, sendo que os estudos da ACV no Brasil são raros, e devem ser considerados aspectos regionais e feita a adaptação às particularidades do Brasil: como clima, fatores produtivos, reciclagem de resíduos e outros aspectos.

### 3. Metodologia

Este estudo buscou analisar o ciclo de vida do produto cortes de frango Copacol destinados à exportação, assim como a percepção dos importadores do produto quanto à sua percepção ambiental, comportamento de consumo e preocupação em relação às etapas da ACV.

A pesquisa foi realizada sob a abordagem quantitativa, visando mensurar a percepção dos importadores do produto carne de frango Copacol em relação à ACV. Quanto ao tipo da pesquisa, considera-se como descritiva, pois como resultado busca descrever uma característica de mercado (MALHOTRA, 2011).

O instrumento de pesquisa utilizado para a coleta de dados foi o modelo desenvolvido por Brandalise (2006), denominado VAPERCOM, que objetiva identificar o grau de percepção da variável ambiental em toda a cadeia produtiva sob a ótica da redução,



reutilização e reciclabilidade dos recursos, o que também está relacionado ao comportamento do consumidor. O modelo recebeu esse nome por considerar três elementos que atuam sobre o consumidor: VARIável ambiental, PERcepção e o COMportamento de compra. O modelo é realizado em quatro etapas.

A primeira etapa é a caracterização do produto e do seu potencial consumidor. Com relação à caracterização do consumidor a empresa deve definir a população a ser pesquisada determinando os potenciais consumidores de acordo com as características do produto.

A segunda etapa é composta pela identificação do pesquisado, da percepção ambiental, do consumo ecológico e das etapas da ACV. A identificação das discrepâncias entre as características ambientais do produto e as que o consumidor percebe acerca da ACV, constitui a terceira etapa do modelo VAPERCOM. A quarta etapa é constituída pela definição de oportunidades de ações decorrente da identificação das discrepâncias entre as características do produto e a percepção do consumidor.

O VAPERCOM foi aplicado a todos os importadores de carne de frango da Copacol que realizaram algum pedido no primeiro semestre de 2016, totalizando 55 questionários aplicados. Obteve-se um índice de retorno de 17 questionários, dos quais quatro foram invalidados por apresentar preenchimento indevido. A aplicação dos questionários ocorreu por meio de formulários eletrônicos, devido à impossibilidade de contato pessoal, visto que os respondentes residem em diversos países da Europa, Ásia, África e América.

Embora o retorno dos questionários tenha sido aquém do esperado (em torno de 30%), acredita-se, pelos resultados obtidos, que o estudo tenha sido validado.

#### **4. Resultados**

A atividade cooperativa tem lugar de destaque na economia nacional, sendo relevante pontuar que entre os princípios gerais da atividade econômica no país fixados na Constituição Federal, está estabelecido que a lei apoiará e estimulará o cooperativismo e outras formas de associativismo (CONSTITUIÇÃO, 1988). Por seu turno, a Lei 5.764 (1971), em seu artigo 4º define que as cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas à falência, e constituídas para prestar serviços aos associados.

A Copacol atua no setor de agronegócio brasileiro há mais de 50 anos, proporcionando ao seu quadro social e funcional, e, também, a toda região de atuação, desenvolvimento econômico de forma ordenada e sustentável. Fonte de tantos recursos se deve à diversificação de atividades e atendimento a diversos mercados, inclusive internacionalmente. A cooperativa trabalha no mercado internacional a mais de 30 anos, com um aumento expressivo das exportações de carne de frango nos últimos anos, atendendo mais de 50 clientes de mais de 56 países ao redor do mundo.

A Copacol vem contribuindo com o desenvolvimento do país no comércio internacional, pois segundo dados do MDIC, a atuação do Brasil no comércio internacional vem crescendo consideravelmente desde a década de 70, apresentando quase na totalidade dos anos um saldo positivo na balança comercial do país. Nesse cenário ganha destaque as exportações de carne de frango, que de acordo com dados da ABPA (2016), apresentaram no ano de 2015, receita na ordem de US\$ 4.304 milhões de dólares, a maior dos últimos 10 anos.

Ainda segundo dados da ABPA (2016), no ano de 2015 o Brasil figurou como 2º maior produtor mundial de frango com produção de 13.146 mil toneladas, ficando atrás apenas dos Estados Unidos da América que produziram 17.996 mil toneladas. No mesmo ano o Brasil figurou no cenário internacional como maior exportador dessa proteína com mais de





4 milhões de toneladas exportadas, que representa cerca de 40% de todo o volume exportado mundialmente.

Nesta seção são apresentados os resultados da pesquisa acerca do objeto de estudo. Os resultados são decorrentes das informações disponibilizadas pela cooperativa produtora e também pela análise das respostas obtidas na aplicação do instrumento de pesquisa com os importadores.

O objeto de estudo desse trabalho são os cortes de frango Copacol destinados à exportação. Até a disponibilização do produto para comercialização são necessárias várias etapas que devem ser analisadas cuidadosamente.

Com relação à criação das aves de corte, a cooperativa investe em tecnologia e genética. Os ovos férteis que darão origem às aves avós são importados em sua maioria dos Estados Unidos da América. Esses ovos são incubados e as aves oriundas da eclosão desses ovos são direcionadas para granjas criadouras de aves avós. Os ovos férteis oriundos dessas aves avós são incubados pela própria cooperativa dando origem às aves matrizes e garantindo a genética da linhagem. As aves matrizes são direcionadas para matrizeiros de propriedade da Copacol e de avicultores associados à cooperativa. Os ovos oriundos dos matrizeiros são incubados pela Copacol em um moderno complexo incubatório.

A eclosão dos ovos das matrizes dá origem aos pintainhos de corte que são direcionados aos aviários de associados integrados à Copacol, onde permanecem, por cerca de 45 dias, para a criação e engorda. Após esse período as aves são destinadas para abate.

Pode-se considerar que a Copacol é autossuficiente na produção de pintainhos de corte, sendo comprados esporadicamente ovos férteis para incubação. Durante o processo de criação, tanto das aves de postura, quanto das aves de corte, são consumidas rações produzidas por fábricas de rações da própria empresa. As aves recebem rações específicas para cada fase de seu crescimento, sendo diferenciada a ração das aves de postura para as aves de corte.

No processo de criação das aves, são consumidos energia elétrica e combustível fóssil para o transporte de ração e das próprias aves. O resíduo sólido gerado da criação das aves nos aviários é utilizado como adubo orgânico.

As aves são transportadas vivas até o complexo industrial de aves, onde são abatidas de acordo com as normas de bem estar animal seguidas pela empresa e encaminhadas para processamento. No processo de industrialização as partes do frango são fracionadas de acordo com os contratos de venda e demanda de mercado e embaladas em embalagens primárias de plástico e embalagem secundária (quando há) de papelão. Após embalagem e refrigeração ou congelamento, os produtos são encaminhados para armazenagem em câmara refrigerada e, logo após, expedidos para transporte até o porto e internacionalização. Em relação aos resíduos decorrentes do processo produtivo, o efluente líquido é tratado e destinado ao corpo hídrico. O resíduo sólido é destinado a uma estação de compostagem e devido tratamento.

#### **4.1 Caracterização do produto e do potencial consumidor**

Na primeira etapa do instrumento de pesquisa realiza-se a caracterização do produto nas principais etapas da ACV, utilizando a Matriz de características de produto ecologicamente correto (BRANDALISE, 2008, p.152). A caracterização do corte de frango é apresentada no Quadro 01.

ETAPAS DA ACV	Aspectos e impactos ambientais relacionados	Características ecológicas
---------------	---	----------------------------



<b>Matéria Prima</b>	Origem dos recursos	Origem renovável, os animais são de matrizes próprias em sua grande maioria.	Forte
	Impacto ambiental na extração	Impacto baixo, pois somente é consumido combustível para o transporte.	Forte
<b>Processo de Produção</b>	Consumo de energia	Energia elétrica de fonte renovável, hidrelétrica.	Mediana
	Geração de resíduos sólidos, efluentes e emissões.	Impacto baixo, pois os resíduos e efluentes recebem tratamento apropriado antes da destinação final e as emissões atmosféricas são insignificantes.	Forte
	Consumo de combustível no transp. / distribuição	Baixo consumo de combustível no transporte interno. Cargas transportadas até o porto via ferrovia (maioria)	Forte
<b>Utilização</b>	Vida útil do produto	Por se tratar de alimento, a validade varia de 12 à 24 meses (dependendo do país importador).	Mediana
	Necessidades de energia	Somente energia para refrigeração e preparo.	Mediana
	Potencial contaminação ao meio ambiente	Não há.	Forte
	Embalagem	Baixo.	Forte
<b>Pós-utilização</b>	Possibilidade de reutilização	Não há.	Não se aplica
	Potencialidade de reaproveitamento de componentes	Não há.	Não se aplica
	Possibilidade de reciclagem	Somente a embalagem.	Forte
<b>Descarte</b>	Periculosidade ou toxicidade	Não há.	Forte
	Volume de material	Baixo.	Forte
	Biodegradabilidade	É biodegradável.	Forte

QUADRO 01: CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO NAS PRINCIPAIS ETAPAS DA ACV

Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

## 4.2 Caracterização do perfil, da percepção ambiental, do consumo ecológico e da preocupação do consumidor nas etapas da ACV

Com o fim de caracterizar os importadores quanto ao perfil, percepção ambiental, consumo ecológico e etapas da ACV, este conjunto de questões apresenta informações acerca do número de funcionários, categoria da empresa, localização da matriz, conhecimento do importador quanto à ACV, impactos ambientais gerados pelo produto e fonte de informação com relação às normas ambientais.

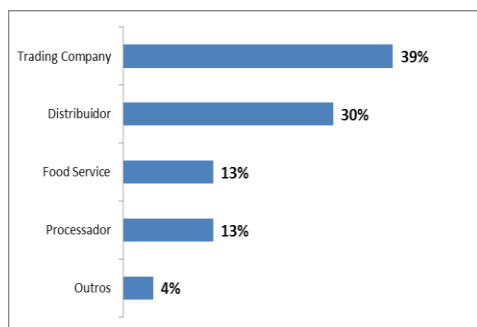


GRÁFICO 01: CATEGORIA DO IMPORTADOR  
Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

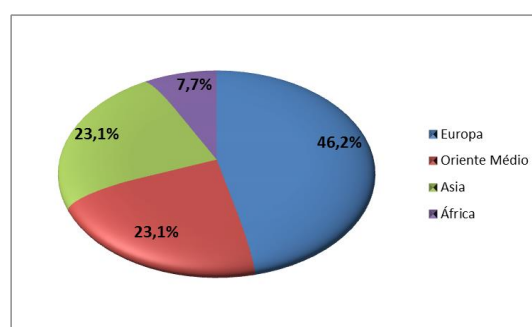


GRÁFICO 02: REGIÃO DA MATRIZ  
Fonte: Pesquisa aplicada (2016)



Referente à categoria da empresa, nota-se que aproximadamente 70% dos respondentes estão concentrados em apenas duas categorias, pois 39% são *trading companies* e 30% distribuidores. Essas duas categorias de empresas compram a mercadoria do exportador e revendem ou distribuem para outras localidades no exterior.

No que se refere à localização do escritório matriz, mais de 46% dos importadores possui matriz na Europa, 23,1% possui matriz no oriente médio, 23,1% na Ásia e 7,7% no continente africano. Outro ponto relevante é o fato de que nenhum dos respondentes tem matriz no continente americano.

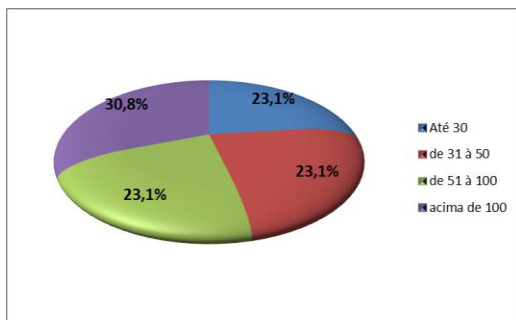


GRÁFICO 03: NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS  
Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

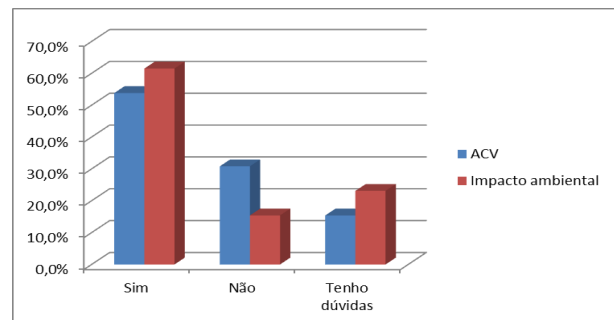


GRÁFICO 04: CONHECIMENTO EM RELAÇÃO À ACV E IMPACTO AMBIENTAL DO PRODUTO  
Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

Nota-se uma equidade com relação à quantidade de funcionários. Empresas com menos de 30; entre 31 e 50; e entre 50 e 100 funcionários representam isoladamente 23,1% do total. Com relação ao conhecimento dos importadores sobre a ACV, 53,8% diz conhecer, 30,8% não conhece e 15,4% tem dúvidas. Com relação aos impactos ambientais gerados pelo produto, a maioria dos respondentes (61,5%) diz saber que o produto gera algum impacto ambiental.

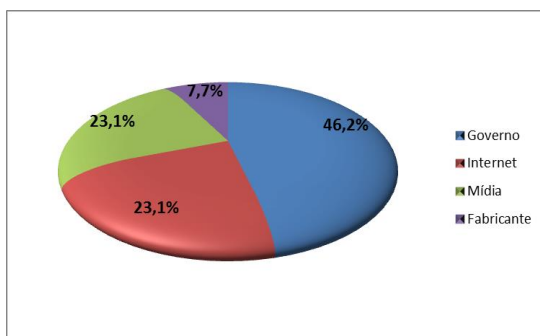


GRÁFICO 05: FONTE DE INFORMAÇÕES SOBRE QUESTÕES AMBIENTAIS  
Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

Observa-se que a principal fonte de informações sobre normas ambientais é o governo, o que remete à ideia de que as políticas públicas estão com um olhar aos fatores ambientais. Outro ponto é que apenas 7,7% dos entrevistados tem como sua principal fonte de informação o fabricante; os demais entrevistados estão igualmente divididos entre Internet e mídia (rádios, TV, revistas, jornais).

Com relação à **percepção ambiental**, as questões abordaram a conduta dos respondentes em relação ao seu comportamento em itens como reciclagem, utilização de recursos, práticas sustentáveis e fonte de informações sobre normas e leis ambientais. Os



dados foram tabulados para análise, seguindo alocação de peso de acordo com cada resposta obtida: A (sempre) = 4 pontos; B (frequentemente) = 3 pontos; C (algumas vezes) = 2 pontos; D (pouquíssimas vezes) = 1 ponto; e E (nunca) = 0 pontos, conforme Tabela 1.

TABELA 01: ALOCAÇÃO DE PESOS E ELABORAÇÃO DO GRAU DE PERCEPÇÃO

(a) Nº RESPOSTAS	(b) VALORES	(a X b) RESULTADO
A – 41	4	164
B – 26	3	78
C – 10	2	20
D – 5	1	5
E – 9	0	0
(c) SOMA DOS RESULTADOS		267
(d) Nº DE QUESTÕES		91
(e = c / d) RESULTADO		2,9

Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

Após o cálculo do grau de percepção ambiental, com base na Tabela 02, nota-se que os importadores de cortes de frango possuem percepção ecológica.

TABELA 02: CLASSIFICAÇÃO DO GRAU DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Grau de percepção em relação às questões ambientais	Valores
A) Possui alta percepção ecológica	Entre 3,3 e 4,0
<b>B) Possui percepção ecológica</b>	<b>Entre 2,5 e 3,2</b>
C) Possui potenciais traços de percepção ambiental	Entre 1,7 e 2,4
D) Possui poucos traços de percepção ambiental	Entre 0,9 e 1,6
E) Não possui percepção ecológica.	Até 0,8

Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

A análise de dados relacionados ao **consumo ecológico** envolveu questões que tinham por objetivo identificar a conduta de compra dos importadores de cortes de frango Copacol em relação aos produtos ecologicamente corretos. Foram analisados fatores como postura do fabricante, processo produtivo, tipo e características da embalagem e preferência dos consumidores por produtos e fabricantes que adotam posturas ambientais adequadas. A análise foi realizada por meio da Tabela 1 de alocação de pesos para elaboração do grau de percepção dos importadores.

O cálculo do grau de consumo ecológico resultou em um índice de 2,4, indicando que os pesquisados apresentam potencial possibilidade de tornar-se um consumidor ecológico conforme evidenciado na Tabela 3.

TABELA 03: CLASSIFICAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE COMPRA E CONSUMO ECOLÓGICO.

Grau de consumo de produtos ecologicamente corretos	Valores
A) Consumidor ecológico	Entre 3,3 e 4,0
B) Grande possibilidade de tornar-se um consumidor ecológico	Entre 2,5 e 3,2
<b>C) Potencial possibilidade de tornar-se um consumidor ecológico</b>	<b>Entre 1,7 e 2,4</b>



D) Fraca possibilidade de tornar-se um consumidor ecológico	Entre 0,9 e 1,6
E) Não é um consumidor ecológico	Até 0,8

Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

A tabulação dos dados obtidos na etapa de análise da preocupação ambiental com relação às principais etapas da ACV, também ocorreu pela alocação de pesos da Tabela 1. Essa etapa abordou questões relativas à preocupação do pesquisado em relação às principais etapas da ACV do produto cortes de frango Copacol e abordou temas como a origem dos recursos, consumo de energia e combustível e geração de resíduos no processo produtivo, volume de embalagem necessário para transporte e acondicionamento do produto e questões como toxicidade e periculosidade.

O grau de percepção dos pesquisados em relação à ACV, obtida com a tabulação conforme a Tabela 1, é de 2,9 o que indica frequente preocupação do importador em relação às etapas da ACV, conforme observado na Tabela 04.

Dentre as principais etapas da ACV, destaca-se a etapa de utilização como a etapa que os importadores apresentam o maior índice de preocupação (3,3 indicando forte preocupação) e a etapa de descarte com índice de 3,2 o que indica tendência a forte preocupação, enquanto a fase de pós utilização apresentou menor índice de preocupação 2,4 com tendência à frequente preocupação.

TABELA 04: CLASSIFICAÇÃO DA PREOCUPAÇÃO DO CONSUMIDOR EM RELAÇÃO À ACV.

Grau de preocupação em relação às etapas da ACV	Valores
A) Forte preocupação	Entre 3,3 e 4,0
<b>B) Frequente preocupação</b>	<b>Entre 2,5 e 3,2</b>
C) Mediana preocupação	Entre 1,7 e 2,4
D) Fraca preocupação	Entre 0,9 e 1,6
E) Nenhuma preocupação	Até 0,8

Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

Concluída a análise de resultados da etapa 2 do modelo, dá-se sequência à análise da terceira fase, constituída pela identificação dos *gap's* (discrepâncias) entre as características do produto e a percepção dos importadores.

### 4.3 Comparação das características do produto e as que o importador percebe

Nessa fase realiza-se a comparação entre os dados mapeados em fases anteriores da pesquisa no Quadro 1. A comparação ocorre nas principais fases da ACV do ponto de vista do consumidor *versus* as características reais do produto, conforme apontado na Tabela 5.

CICLO DE VIDA DO PRODUTO	CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO X PREOCUPAÇÃO DO CONSUMIDOR	
	CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO ECOLOGICAMENTE CORRETO	PREOCUPAÇÃO DO CONSUMIDOR
Matéria prima	Forte	Frequente preocupação



Processo de produção	Forte	Frequente preocupação
Utilização do produto	Forte	Forte preocupação
Pós-utilização	Forte	Mediana preocupação
Descarte	Forte	Frequente preocupação

TABELA 05: MAPA DO PRODUTO E PERCEPÇÃO DO IMPORTADOR

Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

O Gráfico 06 indica os *gap's* entre as características do produto (representado pela linha azul) e a percepção dos importadores (linha vermelha) em relação às etapas da ACV.

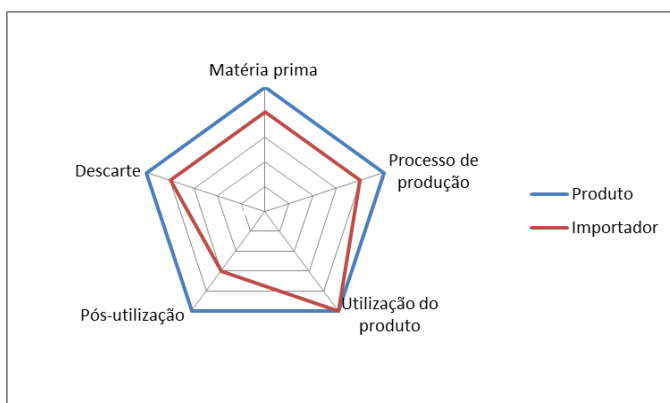


GRÁFICO 06: REPRESENTAÇÃO POLAR DO CICLO DE VIDA DO PRODUTO

Fonte: Pesquisa aplicada (2016)

A última etapa do modelo consiste na identificação de oportunidades de melhoria com base nos *gap's* identificados e ilustrados no Gráfico 06.

#### 4.4 Identificação de oportunidades de ações

A análise do Gráfico 06 e da Tabela 05, aponta para um *gap* do consumidor na fase de pós-utilização, o que decorre principalmente do fato do produto não ser passível de reutilização e de não ter potencialidade de reaproveitamento de componentes, conforme exposto no Quadro 01. Porém, como é um produto biodegradável que não tem potencial de contaminação ao meio ambiente e pelo fato de ser um alimento, esses fatores não geram tantos impactos e não são passíveis de ações em relação a esse *gap*.

Com relação às outras fases da ACV, os *gap's* identificados também são do importador, porém isso não é o suficiente para identificar oportunidades de ações. Para tanto, se faz necessário analisar as respostas do primeiro e segundo conjunto de questões.

A maioria das empresas respondentes é caracterizada como *trading companies* e distribuidores, o que dificulta a tomada de ações, pois muitas vezes essas empresas realizam a compra do produto respeitando o pedido dos consumidores finais.

Outro fator considerável é que 53,8% dos importadores não compram carne de frango com certificação ambiental e, em sua maioria, a razão não se relaciona ao preço e à disponibilidade no mercado, mas, a não exigência dos clientes finais quanto à certificação ambiental, exceto para o canal de mercado de produtos orgânicos.

O fato de os consumidores não perceberem, em totalidade, a forte característica ambiental do produto em relação à ACV, deve ser visto como uma oportunidade para a empresa, oferecendo vantagem competitiva em relação a seus concorrentes, pois características ambientais fortes contribuem de forma positiva com a imagem da empresa.



## 5 Considerações finais

No contexto em que as organizações empresariais estão inseridas, e ainda que sob um aspecto especial, às organizações cooperativas, não lhes restam alternativas senão o caminho do desenvolvimento aliado à sustentabilidade. Não é possível fechar os olhos ao aspecto ambiental, uma vez que buscar os resultados econômicos a qualquer preço poderá ter um custo elevado para as gerações que hoje estão no planeta, assim como para as que virão.

Outro fator de destaque é a percepção do consumidor quanto à questão ambiental. Este dado é relevante, na medida em que, se o consumidor não considera esta variável em suas decisões de consumo, certamente não se enquadra na condição de consumidor consciente, fator que tende à redução, conforme os dados mostrados pela pesquisa Akatu (2013).

O que se percebe, portanto, é que a questão ambiental e o consumo consciente podem tomar dimensões muito relevantes para as empresas em geral no cenário brasileiro. O cenário internacional para as empresas nacionais já se apresenta rigoroso em diversos aspectos, sendo a variável ambiental relevante em todos os setores.

O estudo possibilitou a identificação das características ambientais dos cortes de frango Copacol, bem como a percepção dos importadores desse produto em todas as etapas da ACV.

Com relação ao produto, identificou-se uma forte característica ambiental em todas as etapas da ACV, exceto na etapa de pós-utilização, que apresentou característica mediana. Já a análise da percepção dos consumidores apontou frequente preocupação em todas as etapas da ACV. O conhecimento desse resultado é um ponto relevante para a organização, visto a forte tendência dos importadores em relação às questões ambientais e uma possível necessidade de ampliação da divulgação das características ambientais do produto.

Como limitação, aponta-se a dificuldade na obtenção das respostas dos questionários, visto que os respondentes residem em outros países, e em alguns casos não se dispuseram a responder os questionários. Como sugestão para melhoria na acuracidade dos resultados dessa pesquisa, futuramente os questionários poderiam ser reaplicados utilizando-se outra estratégia de abordagem.

Para trabalhos futuros sugere-se o estudo da percepção dos importadores com relação às boas práticas de fabricação.

## Referências

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. (2001). *NBR ISO 14040: Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e estrutura*. (2a ed.) Rio de Janeiro: Autor.

AKATU. (2013). *Rumo à sociedade do bem-estar: assimilação e perspectivas do consumo consciente no brasil - percepção da responsabilidade social empresarial pelo consumidor brasileiro*. Recuperado em junho, 2016, de <http://www.akatu.org.br/pesquisa/2012/PESQUISAAKATU.pdf>

ANDRADE, M. C.; ALVES, D. C. (2013). Cooperativismo e Agricultura Familiar: um estudo de caso. *RAIMED - Revista de Administração IMED*. 3, pp. 194-208.

Associação Brasileira de proteína animal [ABPA]. (2016). Relatório anual 2016. Recuperado em junho, 2016, de <http://abpa->



[br.com.br/storage/files/versao\\_final\\_para\\_envio\\_digital\\_1925a\\_final\\_abpa\\_relatorio\\_anual\\_2016\\_portugues\\_web1.pdf](http://br.com.br/storage/files/versao_final_para_envio_digital_1925a_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web1.pdf)

BARBOSA, A. F., MORAIS, R. M., EMERENCIANO, S. V., PIMENTA, H. C.; GOUVINHAS, R. P. (mar. de 2009). Conceitos e Aplicações de Análise do Ciclo de Vida (ACV) no Brasil. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, pp. 39-44.

BORTOLUZZI, F., ZANELLA, T. P., & BRANDALISE, L. T. (2015). A Percepção do Consumidor Quanto à Análise do Ciclo de Vida (ACV) do Filé de Tilápia Copacol. *Business Conference Convibra 2015*.

BRANDALISE, L. T. (2006). *Modelo De Suporte À Gestão Organizacional Com Base no Comportamento Do Consumidor Considerando Sua Percepção Da Variável Ambiental Nas Etapas Da Análise Do Ciclo De Vida Do Produto*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

BRANDALISE, L. T. (2008). *A Percepção do Consumidor na Análise do Ciclo de Vida do Produto: um modelo de apoio à gestão empresarial*. Cascavel: EDUNIOESTE.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior [MDIC]. (2016). *Estatísticas de Comércio Exterior*. Recuperado em julho, 2016, de <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/outras-estatisticas-de-comercio-exterior>

CERTO, S. C. (2003). *Administração moderna*. (9a ed.) São Paulo: Prentice Hall.

COLARES, A. C. V.; MATIAS, M. A. (2014). Análise das práticas de gestão ambiental de empresas sediadas no estado de minas gerais – Brasil na ótica da ecoeficiência. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 3 (3), 48-64.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. (1998). Brasília. DF. Recuperado em julho, 2016, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)

*Lei n. 5.764, de 16 de dezembro de 1971*. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Brasília. DF. Recuperado em julho, 2016, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm)

LOURENÇO, M. L.; CARVALHO, D. (2013). Sustentabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável. *Race: Revista de Administração, Contabilidade e Economia*. 12, 9-38.

MALHOTRA, N. K. (2011). *Pesquisa de marketing: foco na decisão*. (3a ed.) São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Ministério do Meio Ambiente [MMA]; Ministério da Educação [MEC]; Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor [IDEC]. (2005). *Consumo sustentável: Manual de educação*. Brasília: Consumers International.

OLIVEIRA, V. A. (2016). *A inovação em gestão estratégica de pessoas como fonte de vantagem competitiva de organizações cooperativas*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Cooperativas, Pontifícia Universidade Católica Do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

REVISTA EXAME. (20/07/2016). Cooperativas paranaenses são destaque no ranking da Exame. Disponível em:





**V SINGEP**

**Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade**

**International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability**

ISSN: 2317 - 8302

<http://www.oparana.com.br/noticia/cooperativas-paranaenses-sao-destaque-no-ranking-da-exame/18930/> Acesso em Jul/2016.

SILVA, S. S.; REIS, R. P.; AMÂNCIO, R. (2014). Conceitos Atribuídos à Sustentabilidade em Organizações de Diferentes Setores. *Revista de Ciências da Administração*. 16 (40) 90-103.

UNEP (United Nations Environment Programme). (2015). *Sustainable Consumption and production indicators for the future SDGs*. Recuperado em julho, 2016, de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2301SCP%20indicators.pdf>

World Business Council for Sustainable Development. (1996). *Eco-efficient leadership for improved economic and environmental performance*. Recuperado em julho, 2016, de <http://oldwww.wbcsd.org/DocRoot/DIFMcUZj32ZOMj5xNMXq/eeleadership.pdf>

World Business Council for Sustainable Development. (2000). *Eco-efficiency: creating more value with less impact*. Recuperado em julho, 2016, de [http://www.wbcsd.org/web/publications/eco\\_efficiency\\_creating\\_more\\_value.pdf](http://www.wbcsd.org/web/publications/eco_efficiency_creating_more_value.pdf)