



RELISE

A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS COMPRADORES DE UMA INDÚSTRIA DE MEDICAMENTOS DO OESTE DO PARANÁ¹

Gustavo Yuho Endo²

Vinicius Thomas Back³

Loreni Teresinha Brandalise⁴

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo identificar a percepção ambiental e o comportamento de compra dos compradores de uma indústria de medicamento do Oeste do Paraná, considerando a Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV). O estudo se justifica, pois, os compradores são reconhecidos como uma das funções mais importantes em uma empresa, já que são os responsáveis pela aquisição de materiais necessários para funcionamento. Neste contexto, é importante conhecer o perfil em relação à percepção e o comportamento ambiental dos compradores, o que pode contribuir com a imagem da empresa perante os *stakeholders*, ao demonstrar a preocupação com as questões ambientais. Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e o instrumento de coleta de dados tomou como base o modelo de Brandalise (2008) denominado VAPERCOM, aplicado aos 12 compradores da empresa. Os resultados mostraram que: os compradores, ao selecionar os fornecedores, poucas vezes levam em consideração as ações ambientais que as mesmas praticam. Os principais fatores de escolha dos fornecedores são: a qualidade do produto e o preço. Considerando a ACV, os compradores possuem “média preocupação” em relação à etapa da extração de matéria prima e no processo de produção do produto. Quanto às etapas utilização, pós utilização e descarte do produto, possuem “frequente preocupação”.

Palavras-chaves: Percepção ambiental; Comportamento do consumidor; Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV).

ABSTRACT

This work aims to identify the environmental perception and the buyers' purchasing behavior of a drug industry in western Paraná, taking into account the Product Life-Cycle Analysis (LCA). The study is relevant since buyers are recognized as one of the most important functions in a company, as they are responsible for the acquisition of materials needed for its operation. In this context, it is important to know the profile related to the perception and the needed environmental behavior

¹ Recebido em 31/05/2017.

² gustavo_endo@yahoo.com.br. Universidade do Oeste Paulista

³ vini_back@hotmail.com. Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

⁴ lorenibrandalise@gmail.com. Universidade Estadual do Oeste do Paraná.



RELISE

206

contributing with the company's image with stakeholders. This work is characterized as a descriptive research and the data collection instrument was based on the Brandalise (2008) model called VAPERCOM; the model was applied to 12 buyers of the company. The results showed that buyers, when selecting suppliers, rarely take into account the environmental actions taken by the supplies. The main factors of suppliers' choice are: product quality and price. Considering the LCA, buyers have "average concern" regarding the steps of extraction of raw materials and the process of product production. As for the steps of usage, post-usage, and disposal, they have "frequent concern".

Keywords: Environmental awareness; Consumer behavior; Product Life-Cycle Analysis (LCA).

INTRODUÇÃO

A decisão de um consumidor pode ser modificada, adiada ou até mesmo rejeitar uma compra, desde que seja influenciada pelo risco percebido (KOTLER; KELLER, 2006). Este risco pode ser percebido quando o consumidor possui uma percepção ambiental que é o ato de perceber que se está inserido, aprendendo a proteger e cuidar do mesmo (FERNANDES *et al.*, 2004).

De acordo com Monteiro *et al.* (2012) o consumidor com consciência ecológica é aquele que não somente busca informações sobre o processo de produção daquele produto ou serviço, bem como os princípios ecológicos da organização envolvida, mas é também, aquele que pratica essas atitudes ambientalmente corretas.

Nesse sentido, o presente artigo possui a seguinte pergunta de pesquisa: **qual é a percepção ambiental e o comportamento de compra dos compradores de uma indústria de medicamentos, considerando a análise do ciclo de vida do produto?**

Este trabalho tem como objetivo identificar a percepção ambiental e o comportamento de compra dos compradores de uma indústria de medicamentos do Oeste do Paraná, considerando a Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV). Os resultados obtidos na pesquisa foram apresentados no I CINGEN – Conferência



RELISE

207

Internacional em Gestão de Negócios, promovido pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) na cidade de Cascavel no Paraná.

O estudo se justifica, pois, de acordo com Dias (2010), o comprador é um elemento experiente, ou seja, que realiza experiências de compras, e sua função é tida e reconhecida como uma das mais importantes em uma empresa, dada a importância dos compradores numa organização, uma vez que são responsáveis pela aquisição de materiais necessários ao seu funcionamento. Conhecer o perfil em relação à percepção e comportamento ambiental pode contribuir com a imagem da empresa perante os *stakeholders*, considerando a crescente preocupação mundial com as questões ambientais. Sendo assim, é possível obter alguns ganhos com a gestão eficaz dos recursos naturais disponíveis, minimização e valorização dos custos ambientais, buscando prestígio no mercado e o aumento da satisfação do cliente (SEROKA-STOLKA; JELONEK, 2013).

Além disso, Teodósio, Barbieri e Csillag (2006) dizem que está havendo questionamentos sobre o papel desempenhado pelas empresas, não só quanto à extração de insumos produtivos da natureza, mas também em relação às consequências dos modelos de produção e consumo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta os conceitos que embasaram este estudo, relativos à percepção ambiental, ao comportamento do consumidor e à Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV).

Percepção Ambiental

De acordo com Coimbra (2004), percepção é um termo que se aplica ao ato, ao processo de perceber, assim como ao resultado dessas ações e o que se espera das pessoas é que elas possuam uma série de medidas auxiliares da gestão ambiental, como: sensação dos fenômenos, a identificação das causas, relação



RELISE

208

causa-efeito e as ações práticas para remover o negativo e fortalecer o positivo. Entretanto, Mazzarotto e Berté (2013) dizem que é preciso rever muitos dos hábitos pessoais e processos produtivos para que se alcance uma percepção adequada.

Coimbra (2004) destaca que quando a percepção é falha, os juízos e raciocínios chegarão a conclusões falsas ou equivocadas e, conseqüentemente, a observações e práticas relacionadas ao meio ambiente. De acordo com este autor, a racionalidade baseada exclusivamente na relação custo-benefício pode olhar apenas a rentabilidade do empreendimento, não levando em conta o prejuízo dos ecossistemas locais e, muito menos, os prejuízos do planeta.

Desse modo, Coimbra (2004) enfatiza que a percepção ambiental deverá ser trabalhada nas esferas específicas do indivíduo, da comunidade, da profissão e da cidadania. Conforme Brandalise (2008), o mecanismo perceptual rege as relações entre a pessoa e o meio que o cerca, e todo conhecimento é adquirido através da percepção. Conseqüentemente, o comportamento de compra do consumidor está ligado à sua percepção.

Comportamento o Consumidor

O consumidor é comparado com um *iceberg*, pois ele se movimenta no mercado e todos podem vê-lo, como um *iceberg*, entretanto suas intenções, motivações e atitudes permanecem ocultas (SAMARA; MORSCH, 2005). A Figura 1 a ilustra a afirmação dos autores.



RELISE

209



Figura 1 - Iceberg humano: o consumidor é como um iceberg
Fonte: Samara; Morsch (2005).

Comparando o consumidor com um *iceberg* é possível entender que o consumidor é movido por influências 'submersas' que justificam seu comportamento (SAMARA; MORSCH, 2005). De acordo com Seroka-Stolka e Jelonek (2013) as atitudes ambientais são estimuladas por fatores que afetam a operação das empresas, destacam-se as expectativas dos consumidores.

Conforme Brandalise (2006), indivíduos que modificam voluntariamente seu consumo para não prejudicar o meio ambiente, devido a suas crenças éticas, são considerados consumidores conscientes.

As organizações devem se atentar para o consumidor consciente que possui conhecimento de seus direitos, deveres, são bem informados e éticos, pois o consumidor consciente não só exige qualidade e preço, mas quer também, exige que as organizações cumpram devidamente seu papel na sociedade (SAMARA; MORSCH, 2005). De acordo com Romeiro (2006) o fator conhecimento das questões ambientais é um fator fundamental do comportamento de consumo ambientalmente mais favorável.

A Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV) é uma ferramenta que pode ser utilizada para avaliar as consequências ambientais dos produtos e, o conhecimento dos impactos gerados ao longo do ciclo de vida de certo produto poderá influenciar a decisão de compra do consumidor.



RELISE

210

Análise do Ciclo de Vida do Produto (ACV)

De acordo com Brandalise (2006), a Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV) é um método técnico para avaliação dos aspectos ambientais e dos impactos potenciais associados a um produto, compreendendo etapas que vão desde a retirada dos recursos da natureza até a disposição do produto final.

A ACV, também é conhecida pelo termo do ‘berço ao túmulo’, é utilizada como um instrumento de gestão ambiental, sendo possível aplicá-la em segmentos de bens e serviços (BRANDALISE, 2006). A mesma autora ressalta o alerta de que este conceito não seja confundido com o ciclo mercadológico. As etapas da ACV podem ser observadas na Figura 2.

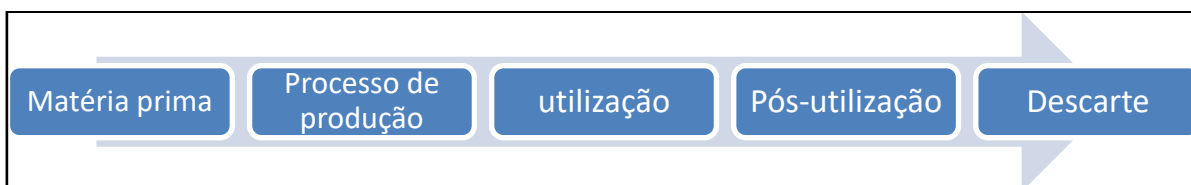


Figura 2 - Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV)
Fonte: Brandalise (2008)

De acordo com Santos, Souza e Teixeira (2013), a ACV surge como uma “abordagem” que permite introduzir a variável ambiental desde a concepção, manufatura, uso até o descarte de um produto ou serviço, avaliando os impactos ambientais ao longo do ciclo de vida.

As empresas podem avaliar ACV e encontrar possíveis oportunidades para melhorar o desempenho ambiental, e em longo prazo podem promover mudanças tecnológicas na produção e nos produtos. A adoção da ACV representa uma mudança estratégica importante, auxiliando no sistema de gestão ambiental, ganhos de produtividade do sistema e garantindo os princípios da sustentabilidade (BARBOSA JUNIOR *et al.*, 2008).

Brandalise (2006) enfatiza que a ACV é uma ferramenta que pode fornecer à empresa informações quantificadas sobre seu rendimento ambiental e ainda ajudar



RELISE

211

a ampliar a vida de seus produtos, por meio do *ecodesign*, oferecendo-lhes assim uma vantagem competitiva.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva que, de acordo com Vergara (1998), expõe características de determinada população. O estudo é considerado um estudo de caso, pois, baseado no conceito de Yin (2001), o propósito do estudo de caso é testar uma teoria, sendo considerado como uma pesquisa positivista.

A pesquisa foi aplicada em uma indústria de medicamentos localizada no Oeste do Paraná, a qual iniciou as operações no começo da década de 1990. Em 2015 a indústria conta com aproximadamente 4.000 colaboradores e o faturamento mensal da indústria gira em torno de 60 a 80 milhões de reais por mês. A população selecionada para a pesquisa foi censitária, pois abrangeu todos os 12 compradores da empresa. Os questionários foram aplicados entre os dias 4 a 8 de maio de 2015. Para a tabulação e análise dos dados foi utilizado o software *Microsoft Excel* 2010.

O instrumento de coleta de dados para a pesquisa tomou como base o modelo de Brandalise (2008) denominado VAPERCOM, porque considera: VA = Variável Ambiental, PER = Percepção e COM = Comportamento de compra. Foram realizadas adaptações no questionário para que pudesse alcançar o objetivo proposto, entretanto a essência do mesmo foi mantida.

O instrumento é dividido em quatro partes: caracterização dos pesquisados, percepção ambiental, consumo ecológico e etapas da ACV, conforme se visualiza no Quadro 1.



RELISE

212

Conjunto	Etapas	Objetivos
01	Caracterização dos pesquisados	Identificação do perfil dos pesquisados
02	Percepção ambiental	Conduta ambiental no cotidiano
03	Consumo ecológico	Comportamento de compra e consumo
04	Etapas da ACV	Identificação do grau de percepção do consumidor em relação à variável ambiental no comportamento de compra e consumo em cada uma das etapas da ACV.

Quadro 1 – Etapas do instrumento de pesquisa.

Fonte: Adaptado de Brandalise (2008).

Após a análise dos dados, os resultados são apresentados em forma de tabelas e gráficos que serão explanados nos próximos tópicos.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos nas etapas de caracterização dos pesquisados, percepção ambiental, consumo ecológico e etapas da ACV.

Conjunto 01 – Caracterização dos pesquisados

Os dados relativos às questões do Conjunto 01 – Caracterização do pesquisado, caracterizam em relação ao sexo, escolaridade, tempo que atuam como compradores, o poder de aquisição dos compradores, fonte de obtenção de informações sobre questões ambientais, conhecimento sobre a ACV, impacto gerado pelo uso de produtos, se no momento da seleção da empresa fornecedora são levadas em consideração as ações ambientais que a mesma promove e qual é o principal fator de seleção de um produto.

Dentre o universo pesquisado, observou-se a superioridade das mulheres na composição dos respondentes, correspondendo a oito. Na escolaridade houve empate entre os indivíduos que possuem graduação e especialização, como mostra a Tabela 1.



RELISE

213

Sexo / Escolaridade	Graduação	Especialização	Total
Feminino	2	6	8
Masculino	4		4
Total	6	6	12

Tabela 1 - Sexo dos pesquisados e escolaridade

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Quanto ao tempo que atuam como compradores, destaca-se que 6 compradores estão na faixa de um a 3 anos e 4 compradores estão trabalhando há mais de 6 anos, como demonstram a Tabela 2 e o Gráfico 1, na sequência.

Tempo de trabalho	Nº de respondente
Menos de 1 ano	1
De 1 a 3 anos	6
De 4 a 6 anos	1
Acima de 6 anos	4
Total	12

Tabela 2 - Tempo que está atuando como comprador

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

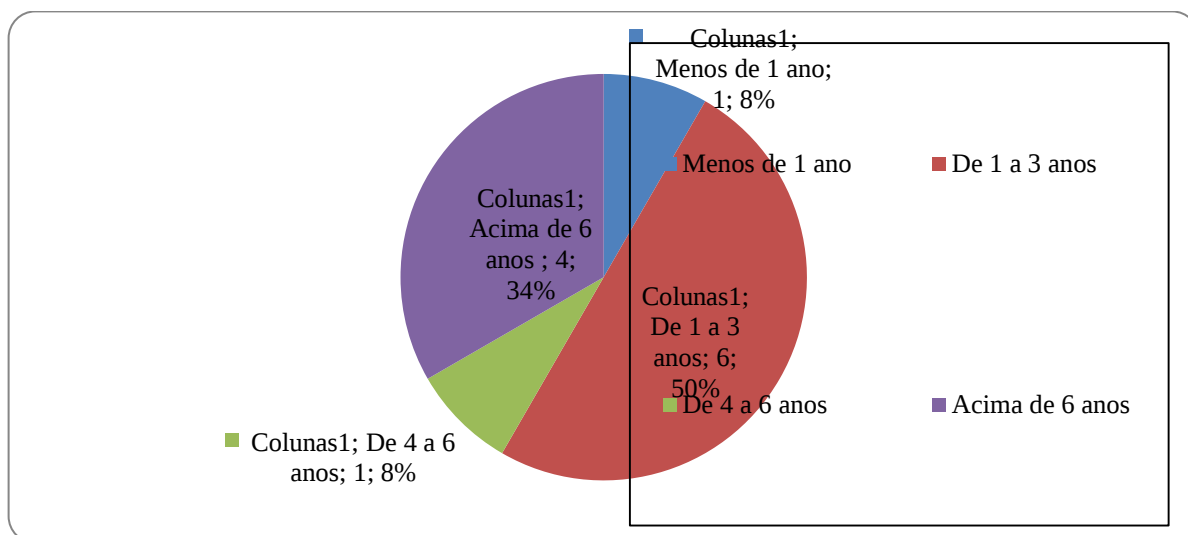


Gráfico 1 - Tempo que está atuando como comprador

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Em relação aos valores de compras, destaca-se que 9 compradores realizam compras até R\$ 500.000,00 ou mais, como se pode ver na Tabela 3 e Gráfico 2.



RELISE

214

Valor de Compras	Nº de respondentes
Até R\$ 5.000,00	-
Até R\$ 50.000,00	2
Até R\$ 100.000,00	1
Até R\$ 500.000,00 ou mais	9
Total	12

Tabela 3 - Valor de compra

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

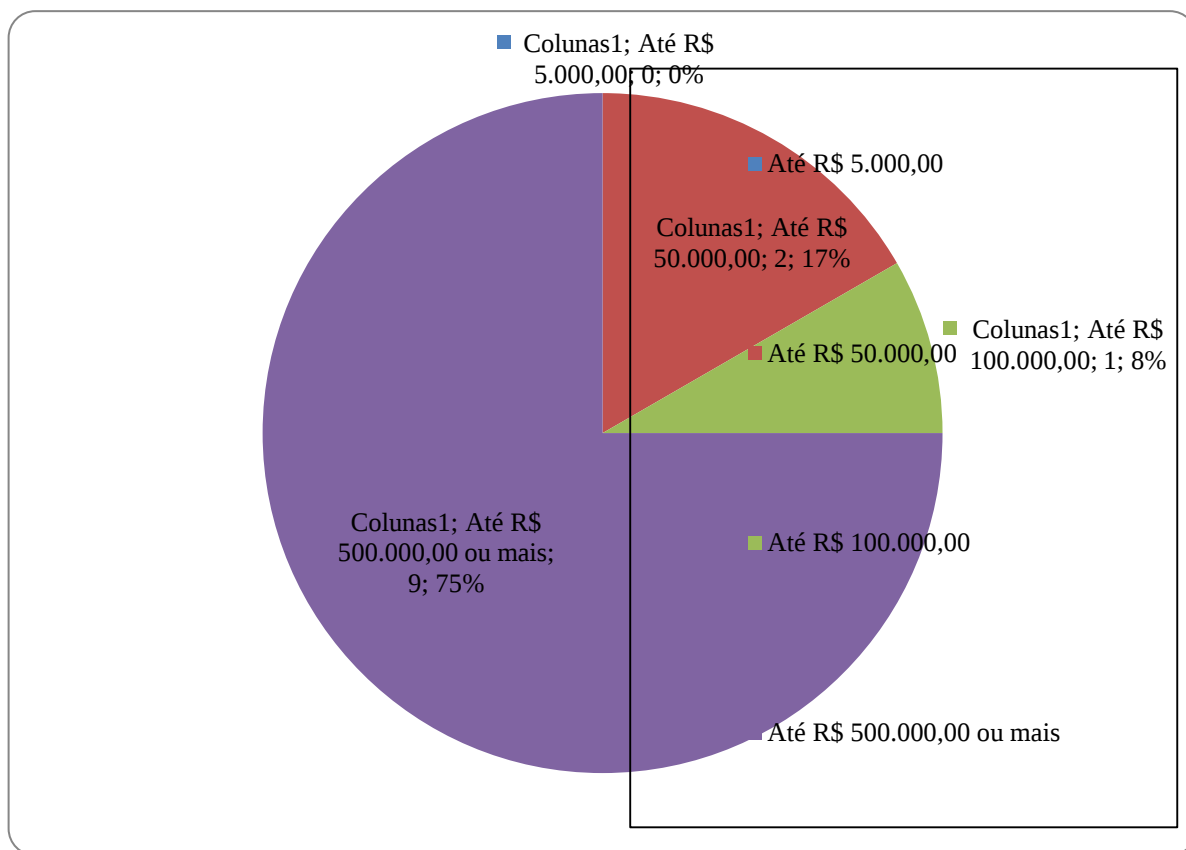


Gráfico 2 - Valor de compra
Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Questionados sobre a fonte de informação sobre questões ambientais, a maioria (10) obtém informações pela mídia (tv, rádio, jornal, revistas), como se pode ver na Tabela 4 e Gráfico 3.



RELISE

215

Fonte de informação	Nº de respondentes
Escola	0
Mídia (tv, rádio, jornal, revista)	10
Família	0
Rótulos / Embalagens	1
Amigos	1
Total	12

Tabela 4 - Fonte de obtenção de informações sobre as questões ambientais.

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

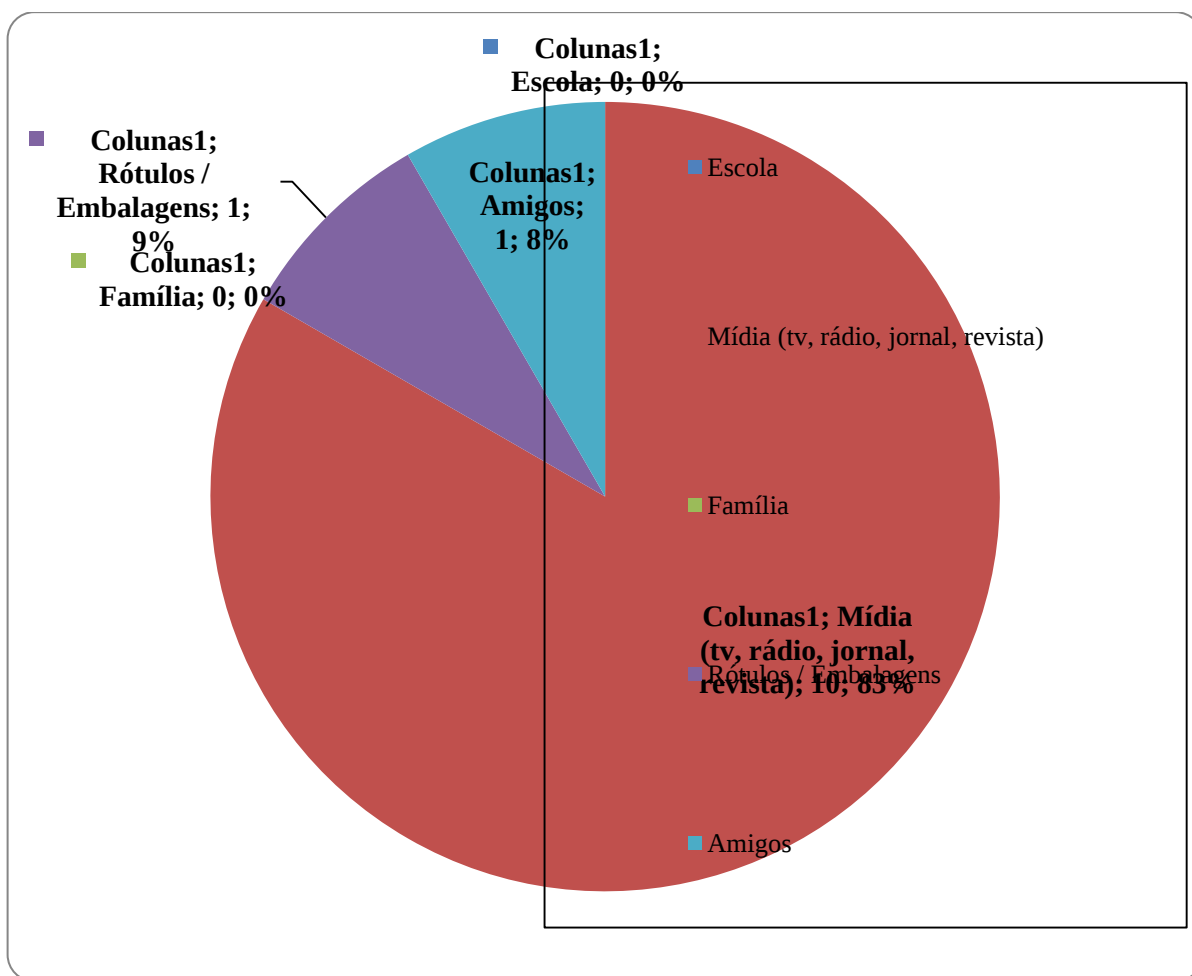


Gráfico 3 - Fonte de obtenção de informações sobre as questões ambientais.

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)



RELISE

216

Buscou-se saber ainda, se os respondentes sabem o que é ACV, a maioria dos entrevistados não sabem ou tem dúvidas sobre o que significa a ACV, como demonstra na Tabela 5 e Gráfico 4.

Sabem o que é ACV	Nº de respondentes
Sim	4
Tenho dúvidas	5
Não	3
Total	12

Tabela 5 - Conhecimento sobre a ACV

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

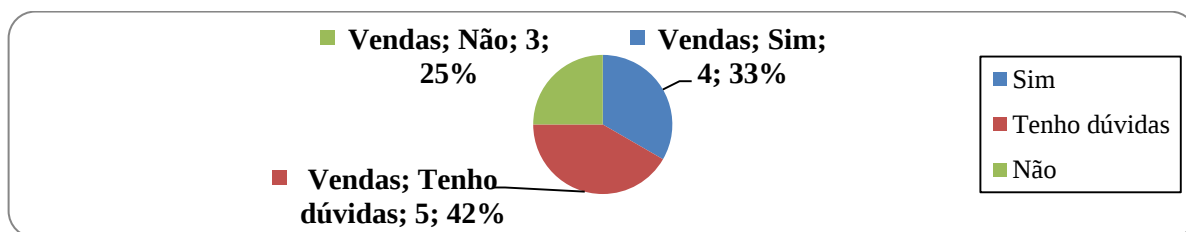


Gráfico 4 - Conhecimento sobre a ACV

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Quando foram questionados se possuíam conhecimento que os produtos que usam causam impacto ao meio ambiente, a resposta foi unanime, todos sabem que os produtos que utilizam causam impacto ao meio ambiente.

Os compradores foram questionados se no momento de selecionar os fornecedores levam em consideração as ações ambientais que os mesmos praticam, a maioria (8) respondeu que poucas vezes levam isto em consideração, de acordo com a Tabela 6 e Gráfico 5.

Ações ambientais do fornecedor	Nº de respondentes
Sempre	0
Frequentemente	2
Poucas vezes	8
Nunca	2
Total	12

Tabela 6 – Consideram as ações ambientais praticadas pela empresa fornecedora

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)



RELISE

217

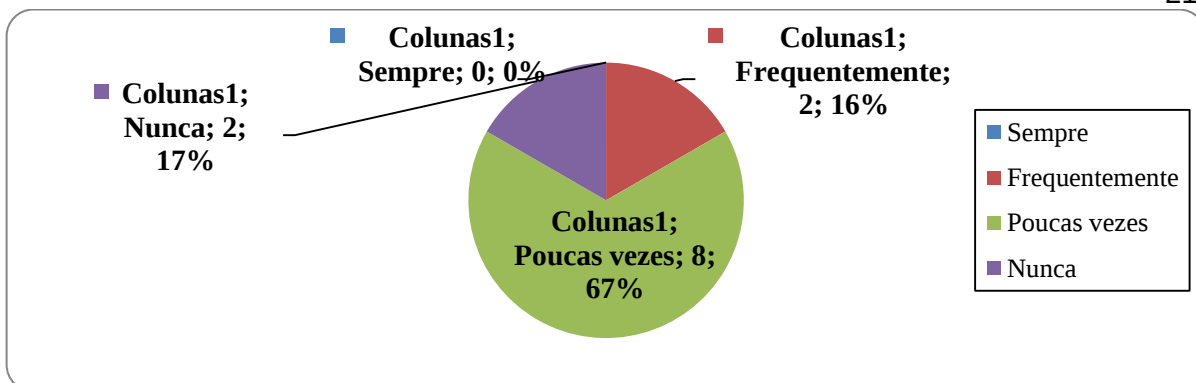


Gráfico 5 - Consideram as ações ambientais praticadas pela empresa fornecedora

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Questionados sobre o fator principal na seleção do produto a maioria (7) respondeu a qualidade do produto no momento da compra, como mostra na Tabela 7 e Gráfico 6.

Fator na seleção do produto	Nº de respondente
Preço	4
Qualidade do produto	7
Outro (necessidade)	1
Total	12

Tabela 7 - Principal fator na seleção do produto no momento da compra

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

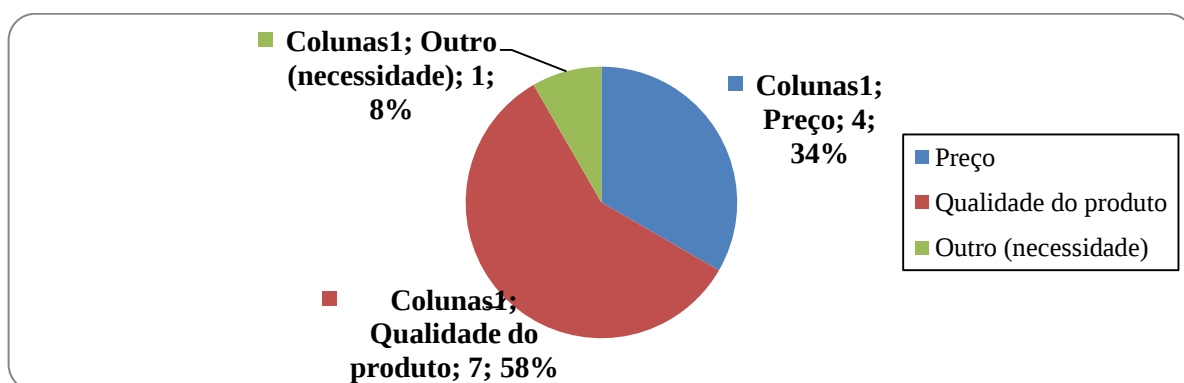


Gráfico 6 – Principal fator na seleção do produto no momento da compra

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Conjunto 02 – Percepção ambiental

Os dados relativos ao Conjunto 02 – percepção ambiental referem-se à conduta ambiental do respondente com base na sua percepção em relação às



RELISE

218

questões ambientais, considerando os elementos redução, reutilização e reciclabilidade dos recursos.

CONJUNTO 02 – PERCEPÇÃO AMBIENTAL	Sempre	Frequentemente	Algumas vezes	Pouquíssimas vezes	Nunca
9 - Antes de jogar algo no lixo, você pensa em como poderia reutilizá-lo?	2	3	3	3	1
10 - Você é adepto da reciclagem?	6	1	3	2	0
11 - Você separa o lixo que pode ser reciclado (papel, plástico, alumínio, vidro, metais) e os dispõe para coleta?	6	1	3	1	1
12 - Apaga as luzes, desliga TV, aparelho de som, ventilador / aquecedor quando sai do ambiente?	7	3	1	1	0
13 - Procura não deixar a torneira ao escovar os dentes ou ao fazer a barba?	8	2	1	0	1
14 - Você utiliza os dois lados dos papéis, ou reutiliza rascunhos?	8	3	0	1	0
15 - Você evita imprimir coisas desnecessárias?	9	1	2	0	0
Total	46	14	13	8	3

Tabela 8 - Frequência de respostas do conjunto percepção ambiental

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

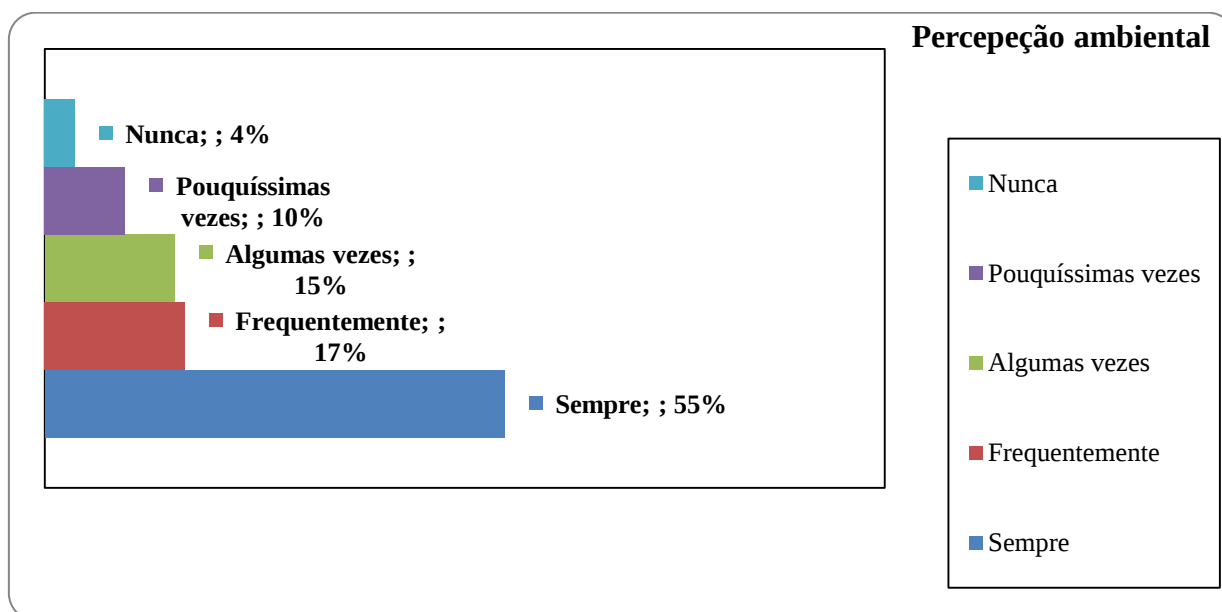


Gráfico 7 - Frequência de respostas do conjunto percepção ambiental

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)



RELISE

219

Os respectivos valores atribuídos às alternativas de respostas: A (sempre) = 4 pontos; B (frequentemente) = 3 pontos; C (algumas vezes) = 2 pontos; D (pouquíssimas vezes) = 1 ponto; E (nunca) = 0, são dispostos na Tabela 9 para obtenção da classificação de percepção ambiental dos compradores.

(a)	Nº de respostas	(b)	Valores	(a X b) Resultado
	A = 46		4	184
	B = 14		3	42
	C = 13		2	26
	D = 8		1	8
	E = 3		0	0
(c)	Soma dos resultados			260
(d)	Nº de questões			84
(e = c / d)	Resultado			3,1

Tabela 9 - Alocação de pesos e elaboração do grau de percepção ambiental

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Pelo valor obtido com a alocação de pesos **3,1** e de acordo com a classificação do grau de percepção ambiental da amostra apresentada na Tabela 10, os compradores 'possuem percepção ambiental'.

Grau de percepção em relação às questões ambientais	Valores
A) Possui alta percepção ecológica	Entre 3,3 e 4,0
B) Possui percepção ecológica	Entre 2,5 e 3,2
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

Tabela 10 - Classificação do grau de percepção ambiental dos compradores

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Conjunto 03 – Consumo ecológico

Os dados relativos ao Conjunto 03 de questões – consumo ecológico referem-se ao comportamento de compra e consumo do respondente, considerando os elementos material renovável, consumo de energia na utilização do produto, vida útil do produto, reutilização e reciclabilidade. Neste conjunto de questões destacam-se 'Ao comprar, você procura saber se o fabricante pratica ações ambientais?' que foi assinalada 8 vezes com 'Pouquíssimas vezes' e a questão 'Você pagaria mais por uma embalagem fabricada com papel reciclado ou proveniente de árvore



RELISE

220

reflorestada?’ que foi assinalada 9 vezes com ‘Algumas vezes’. Estes dados são apresentados na Tabela 11.

CONJUNTO 03 – CONSUMO ECOLÓGICO	Sempre	Frequentemente	Algumas vezes	Pouquíssimas vezes	Nunca
16 - Você considera a variável ambiental quando da compra de um produto?	0	1	6	3	2
17 - Ao comprar você se deixa influenciar pela propaganda, pelos amigos ou pela família em relação às questões ambientais?	0	1	3	6	2
18 - Ao comprar, você procura saber se o fabricante pratica ações ambientais?	0	2	0	8	2
19 - Ao comprar, você valoriza o fabricante que tem 'postura' ecologicamente correta?	1	2	3	4	2
20 - Antes da compra você verifica rótulos e embalagens, para identificar um 'produto' ecologicamente correto?	0	3	2	4	3
21 - Você verifica o consumo de energia quando da compra de um produto?	1	3	2	2	4
22 - Você compra produtos biodegradáveis?	0	3	4	4	1
23 - Você se dispõe a pagar mais por um produto ecologicamente correto?	1	2	4	3	2
24 - Você se dispõe a mudar de marca de produto para auxiliar na conservação do meio ambiente?	2	2	4	4	0
25 - Procura comprar produtos e/ou embalagens fabricados com material reciclado ou que tem potencial para serem reciclados?	1	1	5	4	1
26 - Você pagaria mais por uma embalagem fabricada com papel reciclado ou proveniente de árvore reflorestada?	1	1	9	1	0
Total	7	21	42	43	19

Tabela 11 - Frequência de respostas do conjunto consumo ecológico

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)



RELISE

221

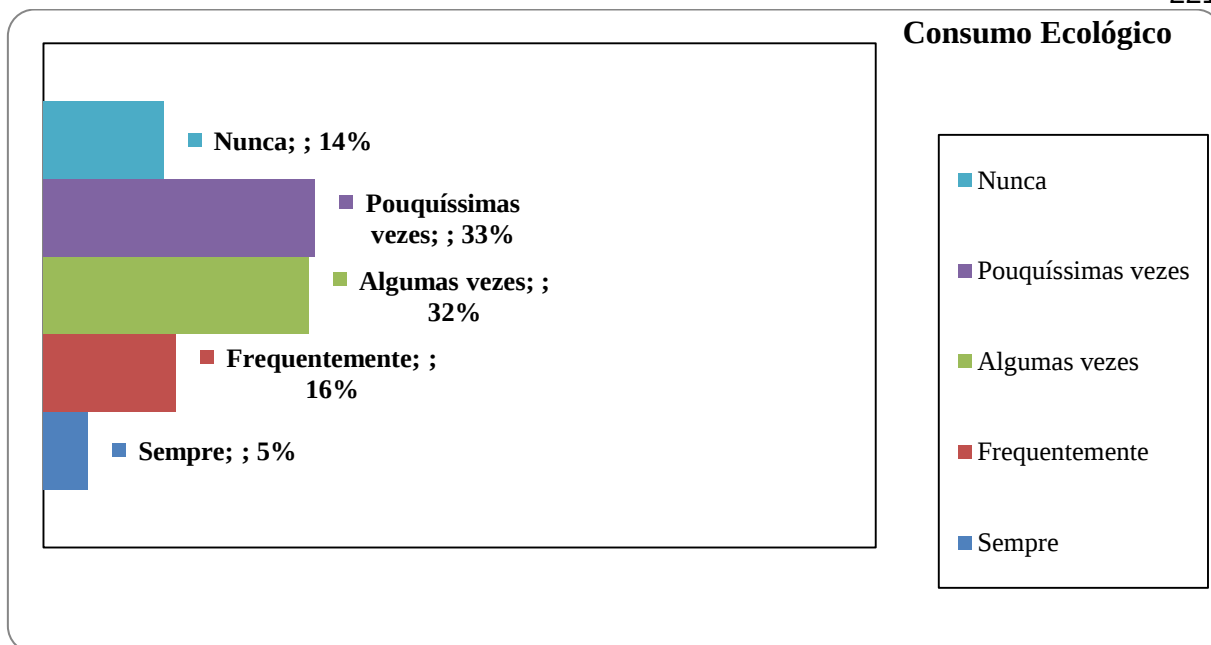


Gráfico 8 - Frequência de respostas do conjunto consumo ecológico
Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Os respectivos valores atribuídos às alternativas de respostas da Tabela 11 são alocados na Tabela 12 para identificar o grau de consumo ecológico dos compradores.

(a) N° de respostas	(b) Valores	(a X b) Resultado
A = 7	4	28
B = 21	3	63
C = 42	2	84
D = 43	1	43
E = 19	0	0
(c) Soma dos resultados		218
(d) N° de questões		132
(e = c / d) Resultado		1,7

Tabela 12 - Alocação de pesos e elaboração do grau de consumo ecológico
Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Pelo valor obtido com a alocação de pesos **1,7** e, de acordo com a classificação do grau de percepção ambiental da amostra apresentada na Tabela 13, os compradores possuem 'potenciais possibilidades' de tornarem-se consumidores ecológicos.



RELISE

222

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
C) Potencial possibilidade de tornar-se um consumidor ecológico	Entre 1,7 e 2,4
D) Fraca possibilidade de tornar-se um consumidor ecológico	Entre 0,9 e 1,6
E) Não é um consumidor ecológico	Até 0,8

Tabela 13 - Classificação do grau de consumo ecológico dos compradores

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Conjunto 04 – Etapas da ACV

O conjunto 04 – Etapas da ACV objetiva identificar a preocupação atribuída às características ambientais nas principais etapas da ACV, abrangendo os estágios do ciclo de vida do produto, desde a aquisição da matéria prima até o descarte, conforme mostra a Tabela 14 e o Gráfico 9.

CONJUNTO 04 – ETAPAS DA ACV	Forte preocupação	Frequentemente me preocupo	Média preocupação	Fraca preocupação	Nenhuma preocupação
Em relação à matéria prima indique o grau de preocupação com:					
28 - Origem dos recursos (se são renováveis)	1	4	2	3	1
29 - Impacto ambiental na extração (e no transporte)	0	3	4	7	0
Total parcial:	1	7	6	7	1
Em relação ao processo de produção indique o grau de preocupação com:					
30 - Consumo de energia (na produção)	2	1	3	5	0
31 - Geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas	3	4	2	2	0
32 - Consumo de combustível na armazenagem e/ou transporte e distribuição	0	4	4	3	0
Total parcial:	5	9	9	10	0
Em relação à utilização do produto indique o grau de preocupação com:					
33 - Vida útil do produto	5	3	2	1	0
34 - Necessidade de energia	2	4	2	3	0
35 - Potencial contaminação ao meio ambiente	5	4	1	1	0
36 - Embalagem (tipo e/ou volume)	3	4	4	0	0
Total parcial	15	15	9	5	0
Em relação à pós-utilização do produto indique o grau de preocupação com:					
37 - Possibilidade de reutilização	1	5	4	1	0
38 - Potencialidade de reaproveitamento de componentes	1	2	6	2	0



RELISE

223

39 - Possibilidade de reciclagem	2	5	3	1	0
Total parcial	4	12	13	4	0
Em relação ao descarte do produto indique o grau de preocupação com:					
40 - Periculosidade ou toxicidade	7	1	2	1	0
41 - Volume do material (incluindo embalagem)	2	3	5	1	0
42 – Biodegradabilidade	3	4	3	1	0
Total parcial	12	8	10	3	0
Total geral	37	51	47	29	1

Tabela 14 - Frequência de respostas do conjunto etapas da ACV

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)



RELISE

224

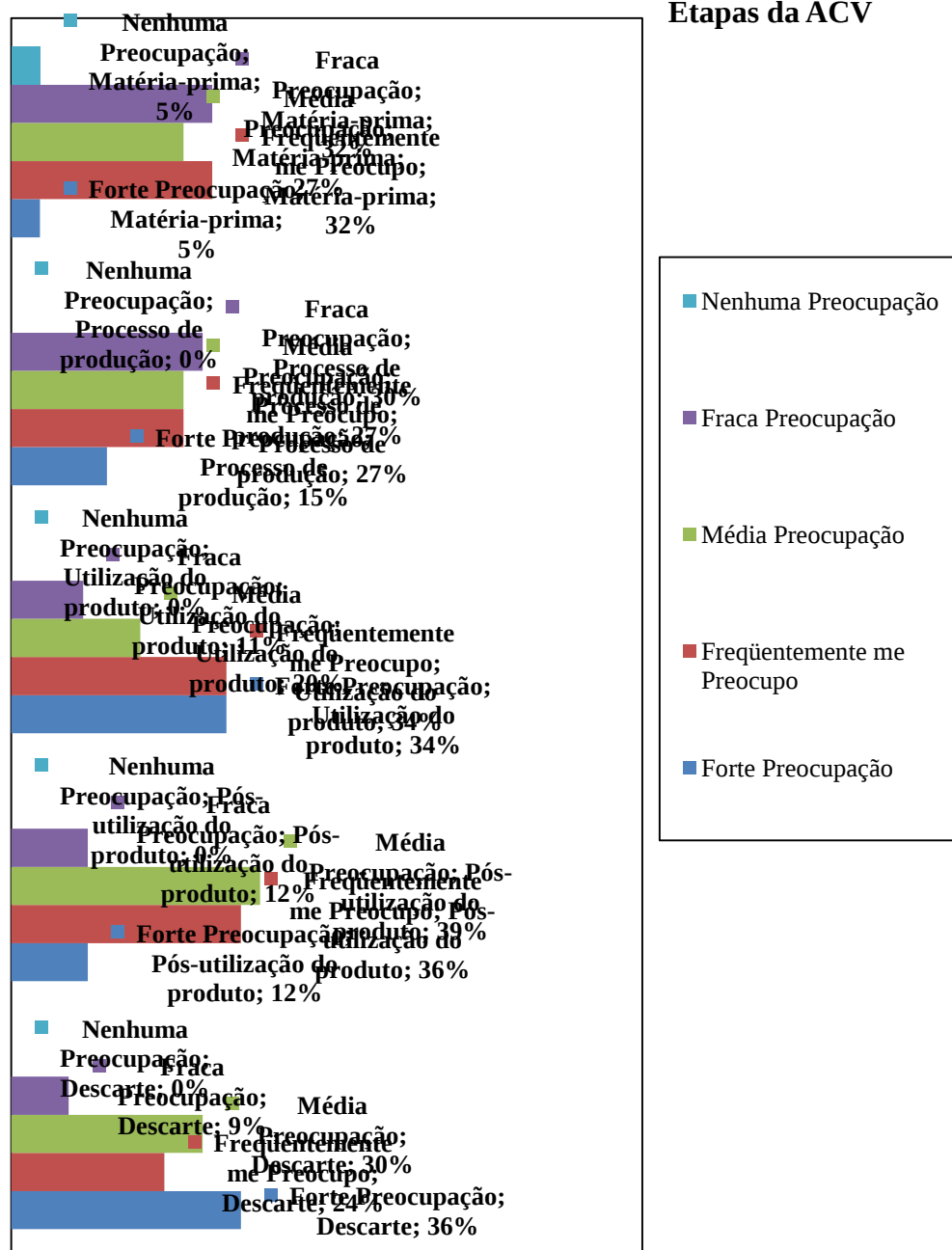


Gráfico 9 - Frequência de respostas do conjunto etapas da ACV
Fonte: Pesquisa aplicada (2015)



RELISE

225

Os respectivos valores atribuídos às alternativas de respostas da Tabela 14 são alocados na Tabela 15 para identificar o grau de preocupação dos compradores em relação à ACV.

(a)	Nº de respostas	(b)	Valores	(a X b) Resultado
	A = 37		4	148
	B = 51		3	153
	C = 47		2	94
	D = 29		1	29
	E = 1		0	0
(c)	Soma dos resultados			424
(d)	Nº de questões			165
(e = c / d)	Resultado			2,6

Tabela 15 - Alocação de pesos e elaboração do grau de preocupação em relação à ACV

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Pelo resultado obtido, **2,6**, de acordo com a Classificação da preocupação do consumidor amostrado em relação às etapas da ACV (Tabela 15), demonstra que, em média, os respondentes têm 'frequente preocupação' com as características ambientais ao longo do ciclo de vida do produto.

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

Tabela 1 - Classificação do grau de preocupação do consumidor amostrado em relação à ACV

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Apresentam-se na sequência os resultados parciais dos dados em cada uma das etapas da ACV. Na Figura 3 é possível visualizar as etapas da Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV) e a percepção dos compradores da indústria de medicamentos do Oeste do Paraná.



RELISE

226

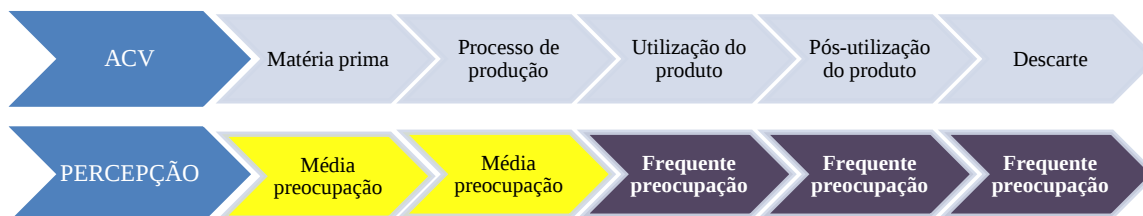


Figura 3 - Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV) x Percepção dos Compradores

Fonte: Resultado da pesquisa aplicada (2015)

A Figura 3 demonstra que os compradores possuem “média preocupação” nas etapas da extração de matéria prima e no processo de produção dos produtos. Quanto às etapas utilização, pós utilização e descarte do produto, possuem “frequente preocupação”.

CONCLUSÃO

O objetivo do presente trabalho foi alcançado, pois com a aplicação do instrumento VAPERCOM foi possível identificar a percepção ambiental e o comportamento de compra dos compradores de uma indústria de medicamentos do Oeste do Paraná.

Os resultados demonstraram que todos os compradores sabem que os produtos que utilizam causam impactos ao meio ambiente, mas que ao selecionar seus fornecedores poucas vezes levam em consideração as ações ambientais que as mesmas praticam. Embora tenham demonstrado média e frequente preocupação com as etapas da ACV, no momento da seleção do fornecedor, os principais fatores de escolha são: qualidade do produto e preço, sem se preocuparem com as questões ambientais.

Mesmo sendo os principais fatores de escolha dos fornecedores a qualidade do produto e o preço, existe a frequente preocupação dos compradores com relação às etapas de utilização do produto, pós-utilização do produto e descarte. Entretanto, nas etapas matéria-prima e processo de produção os compradores demonstraram média preocupação.



RELISE

227

Recomenda-se aos gestores da empresa, onde realizou-se a pesquisa, que, devido ao alto valor das compras, conscientizem os compradores da importância de atentar para as questões ambientais, que é uma preocupação mundial. Do mesmo modo, no momento da seleção dos fornecedores, recomenda-se acrescentem as questões ambientais como requisitos para realizarem a compra do produto/serviço, podendo aumentar o fator de competitividade perante a concorrência.

A limitação do estudo encontrada foi em relação à aplicação do instrumento, realizada somente aos compradores, pois o supervisor e o gerente de compras não participaram da pesquisa. A importância de incluir o supervisor e o gerente de compras se deve ao fato de que os compradores somente são autorizados a concluir a compra quando são autorizados pelos: gerente da área solicitante, o diretor financeiro e, em alguns casos, o presidente da empresa. Além disso, no departamento de compras existe grande rotatividade dos compradores.

Portanto, sugere-se para trabalhos futuros que o instrumento VAPERCOM seja aplicado a todos os colaboradores que estejam envolvidos no processo de autorização de compra.

REFERÊNCIAS

BARBOSA JUNIOR, Afonso F.; MORAIS, Rafael M.; EMERENCIANO, Sebastião V.; PIMENTA, Handson C. D.; GOUVINHAS, Reidson P.; Conceitos e aplicações de Análise do Ciclo de Vida (ACV) no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v.7, n.1, p.39-44, 2008.

BRANDALISE, Loreni T. **A percepção do consumidor na análise do ciclo de vida do produto**: um modelo de apoio à gestão empresarial. Cascavel: EDUNIOESTE, 2008.

BRANDALISE, Loreni T. **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**. 2006. 195 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.



RELISE

COIMBRA, José A. A.. Linguagem e percepção ambiental. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo, A.; BRUNA, Gilda C. (orgs.) **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004.

DIAS, Marco A. P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 5ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2010.

FERNANDES, Roosevelt S.; SOUZA, Valdir J. de; PELISSARI, Vinicius B.; FERNANDES, Sabrina T. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. 2004. Disponível em: <http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf>. Acesso em: 30 jun 2015.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin L.. **Administração de marketing**. 12ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 739 p.

MAZZAROTTO, Angelo S.; BERTÉ, Rodrigo. **Gestão ambiental no mercado empresarial**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2013.

MONTEIRO, Thel A.; GIULIANI, Antonio C.; ZAMBON, Marcelo S.; PIZZINATTO, Nadia K.; CUNHA, Christiano F. da; Consciência ecológica e atitudes dos consumidores: um estudo exploratório sobre seus impactos diante de produtos e marcas. **Revista de Administração da UNIMEP**. Piracicaba. v.10, n.3, p. 183-198, 2012.

ROMEIRO, Maria C. **Um estudo sobre o comportamento do consumidor ambientalmente favorável**: uma verificação na região do ABC Paulista. 2006. 358 p. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

SANTOS, M. R. D.; SOUZA, M. T. S.; TEIXEIRA, C. E. Avaliação do Ciclo de Vida (ACV): análise da produção acadêmica em eventos brasileiros Qualis Administração no período 2000-2010. **Reuna**, v.18, n.3, p. 75-90, 2013.

SAMARA, Beatriz S.; MORSCH, Marco A. **Comportamento do consumidor**: conceitos e casos. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

SEROKA-STOLKA, Oksana; JELONEK, Dorota. *Environmental awareness and the best environmental practices in SME of the food industry in the Czetochowa Region*. **Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development**. Nitra. v.2, n.1, p. 34-37, 2013.



RELISE

229

TEODÓSIO, Armindo S. S.; BARBIERI, José C.; CSILLAG, João M. **Sustentabilidade e competitividade:** novas fronteiras a partir da gestão ambiental. **Revista Gerenciais.** São Paulo. V. 5, n. especial, p. 37-49, 2006.

VERGARA, Sylvia C. **Projeto e relatórios de pesquisa em administração.** 2.ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1998.