

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS FUNCIONÁRIOS DE UM HOSPITAL NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS-

Fernanda Marcia Kumm¹

Karine Daniele Byhain de Souza²

Loreni Teresinha Brandalise³

RESUMO

Este estudo analisou a percepção ambiental de servidores de um hospital. Para a efetivação deste estudo utilizou-se o modelo Vapercom, desenvolvido por Brandalise (2008). O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa com finalidade de medir o grau de percepção dos funcionários de um hospital em relação à variável ambiental. Quanto ao nível de pesquisa, enquadrou-se como descritiva, e como instrumento de coleta utilizou-se o questionário, que foi aplicado a 102 servidores do quadro da instituição. Os resultados indicam que em relação às questões ambientais os funcionários possuem percepção ecológica e quanto ao consumo de produtos ecologicamente corretos, os mesmos têm potencial possibilidade de tornarem-se consumidores ecológicos, mas precisam melhorar suas ações em relação à conduta ambiental.

Palavras chave: percepção ambiental, Vapercom, serviços.

ABSTRACT

This study analyzed the environmental perception of a hospital servers. For the realization of this study used the Vapercom model, developed by Brandalise (2008) This study is characterized as a quantitative research approach with the purpose of measuring the degree of awareness of employees of a hospital on environmental variable. Regarding the level of research, it was framed as descriptive and as collection instrument used the questionnaire was applied to 102 servers of the institution's framework . The results indicate that in relation to environmental issues employees have ecological awareness and the consumption of environmentally friendly products, they have the potential opportunity to become eco-consumers, but need to improve their actions in relation to environmental management.

Keywords: environmental awareness, Vapercom, services.

¹ Mestranda em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Contadora e Professora Universitária – Centro Universitário UDC – campus Centro – Foz do Iguaçu - PR, e-mail: fernandakumm@yahoo.com.br

² Mestranda em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, servidora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Hospital Universitário do Oeste do Paraná - Cascavel - PR, e-mail: karine.dbs@gmail.com

³ Administradora, Doutora em Engenharia de Produção, Docente Associada do Curso de graduação em Administração e do Programa de Mestrado Profissional em Administração da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - campus de Cascavel, - lorenibrandalise@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

No Brasil surgiram em meados de 1960 movimentos preocupados com as questões ambientais. Segundo Brandalise, Bertolini, Rojo, Lezana e Possamai (2009), a década de 70 destacou as questões ambientais com ações direcionadas para a redução dos impactos gerados pelas atividades industriais em detrimento ao meio ambiente, notadamente as questões atreladas à sustentabilidade ambiental, sendo que, tais eventos proporcionaram a conscientização das organizações, contribuindo desta forma para o avanço de produtos e serviços ecologicamente corretos. Contudo, para Belfi, Lima, Milagres, Assis e Castilho (2014) o que se observa é um constante crescimento populacional incompatível com um ambiente, pois a capacidade de absorção, os recursos e a reciclagem de resíduos são limitadas, denotando assim que o modelo de desenvolvimento absorvido pela sociedade precisa urgentemente ser alterado com perspectivas para a sobrevivência da espécie humana, caso contrário tal desgaste irá contribuir para o colapso do planeta.

É oportuno salientar que a gestão ambiental não pode estar pautada apenas em questões atreladas ao custo vinculados à proteção do meio ambiente (MANGUEIRA, 2014). Pois, também é imprescindível observar outros aspectos que possibilitem a adoção de uma postura ambiental sistematizada por parte das empresas, que segundo Ribeiro e Corrêa (2013), pode ser efetivada com a utilização de novas tecnologias para auxiliar na sistematização dos processos, bem como, atender a legislação vigente, cuja finalidade consiste em minimizar riscos de acidentes ambientais ao identificar vulnerabilidades em seus processos operacionais.

Para Ferreira (2009), considera-se inadmissível a ausência de interação das empresas com o meio ambiente, pois tal vínculo é uma premissa de sobrevivência, e também um meio de vislumbrar futuros negócios.

Diante do exposto, é preciso definir estratégias que permitam despertar a sensibilização e conscientização para as questões ambientais dos servidores de um hospital, localizado na cidade de Cascavel - PR notadamente na área de prestação de serviços, tendo como premissa a identificação inerente ao grau de percepção em relação às questões ambientais. Este estudo teve por objetivo conhecer o grau de percepção ambiental dos servidores da instituição, através da aplicação do modelo desenvolvido por Brandalise em 2008, denominado Vapercom, cujo modelo aborda três elementos indispensáveis para a respectiva análise, como: a caracterização do pesquisado, a percepção ambiental e o consumo ecológico.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para embasamento teórico deste trabalho, serão abordados os tópicos gestão ambiental e sustentabilidade hospitalar.

2.1. Gestão Ambiental

A gestão ambiental constitui-se em um conjunto de atividades que envolvem planejamento, controle, alocação de recurso, as quais objetivam melhorias ao meio ambiente, com a redução ou eliminação de danos oriundos de ações humanas, ou para preveni-los (BARBIERI, 2007). Mundialmente, tanto governo quanto entidades organizadas tem se mobilizado em prol das questões ambientais. Entre 1987 a 2005, o relatório “Nosso Futuro Comum” publicado pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento, consistiu em disseminar o conceito de desenvolvimento sustentável, externando a importância direcionada a percepção da globalização em relação aos problemas ambientais. Em 1992 a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada na cidade do Rio de Janeiro – ECO 92 surgiu com objetivo de debater formas de desenvolvimento sustentável. E finalmente, em 2005 foi oficializado o protocolo de Kyoto, um instrumento internacional que vinha sendo discutido desde 1997 em evento realizado na cidade de Kyoto (Japão), cujo objetivo consistiu em abordar normas para redução das emissões de gases poluentes. (MANGUEIRA, 2014). Todas as ações realizadas por governos e

entidades objetivam a preservação do meio ambiente e defendem um planeta sustentável. Para Giansanti (1999), a sustentabilidade, do ponto de vista ecológico, remete ao uso de recursos naturais pela geração presente, a prevenção do desperdício e o desenvolvimento dos recursos naturais para todos e não apenas para uma parcela da população. Para Sachs (1986), o desenvolvimento sustentável deve ser socialmente desejável, economicamente viável e ecologicamente prudente, e assim, realizar uma harmonização social e econômica com gerenciamento ecológico sadio.

Neste contexto, a gestão ambiental auxilia no desenvolvimento de políticas que visam o alcance do desenvolvimento sustentável, tanto na manufatura como nos serviços.

Para Brandalise (2008), a necessidade premente de constantemente buscar e garantir a sobrevivência das organizações, indica que as mesmas precisam fornecer produtos ou serviços que agreguem valor a sociedade, pois além das preocupações, como por exemplo, definições de preço e busca de qualidade, a sociedade também passa a observar as organizações pelo seu desempenho ambiental. Para um adequado desempenho ambiental de uma empresa, é necessário que os fornecedores também estejam atentos a estas questões. Esteves, Sautter e Azevedo (2007) afirmam que toda a cadeia de serviços deve estar focada nos mesmos objetivos ambientais, sendo que se um dos participantes estiver em desacordo com as questões ambientais, o desempenho pode ser afetado.

Sendo então, oportuno, mencionar que além das empresas manterem uma política de gestão ambiental elas também precisam incluir nas suas práticas empresariais, especificamente em seus processos operacionais, o planejamento e a ação de forma constante, visando assim, programar melhorias sempre que necessário e principalmente com vistas à consolidação do desenvolvimento sustentável por meio da gestão ambiental (RIBEIRO e CORRÊA, 2013).

2.3. Sustentabilidade hospitalar

Um hospital destina-se ao diagnóstico e tratamento de pessoas que necessitam de assistência médica e cuidados de enfermagem (RIBEIRO, 1977). Para Pizzorno, Uhlmann e Pfitscher (2013), os hospitais têm semelhanças com as empresas, pois possuem obrigações, bens e direitos, despesas, receitas e custos. Estes recursos possibilitam a realização das atividades hospitalares e garantem o atendimento aos pacientes. Ainda em hegemonia com as empresas, os serviços das instituições de saúde têm alto impacto ambiental em função da geração de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), os quais geram preocupação quanto ao tratamento adequado, pois podem contaminar e prejudicar a qualidade do meio ambiente. Ressalta-se que, o correto gerenciamento dos resíduos leva à redução da degradação ambiental e ao melhor aproveitamento dos recursos naturais.

Assim, as empresas como principais responsáveis pela geração destes resíduos devem tomar a iniciativa em prol do encaminhamento correto desta questão (FRANCO et al., 2010). É imprescindível salientar que, o gerenciamento de resíduos pode ser iniciado com atividades de prevenção e conscientização. De acordo com Barbieri (2007), pode-se iniciar com a implantação de boas práticas de *house keeping*: organização do local de trabalho, limpeza, arrumação sistemática e padronização, manutenção preventiva, gestão de estoques, entre outros, constituem ações de precaução e requerem poucos investimentos.

No que tange à sensibilização e planejamento ambiental, Brandalise (2008) indica o método Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais (GAIA), que é constituído pela sensibilização, conscientização e capacitação. A fase da sensibilização tem como objetivo a adesão e o comprometimento da alta administração com a melhoria contínua do desempenho ambiental. A fase da conscientização objetiva identificar a cadeia de produção e consumo e os principais aspectos ambientais e, com relação à capacitação, tem o intuito de capacitar os colaboradores a definir e implementar melhorias no desempenho ambiental.

3. METODOLOGIA

Quanto aos objetivos deste estudo, é de cunho aplicado, tendo em vista a gama de interesse para fins de suporte à gestão organizacional, pois, segundo Cervo e Bervian (2002), na esfera da pesquisa aplicada o investigador é movido e direcionado pela necessidade de contribuir para a prática, quase sempre de forma imediata, visando buscar soluções para problemas concretos. O estudo caracteriza-se como uma abordagem de pesquisa quantitativa com finalidade de medir o grau de percepção dos funcionários do hospital em relação à variável ambiental. Segundo Roesch (2010, p. 149), “nas pesquisas de caráter quantitativo, normalmente os dados coletados são submetidos à análise estatística, com a ajuda de computadores”. Quanto ao nível de pesquisa, esta se enquadra como descritiva, pois, para Gil (2007) a pesquisa descritiva descreve variáveis quantitativas e têm como objetivo primordial apresentar a descrição das características de determinada população ou então o estabelecimento da relação de variáveis analisadas. Para fins de coleta dos dados, utilizou-se o questionário como técnica padronizada, que para Cervo (2007), o questionário é a forma mais usada para coletar dados, pois possibilita medir com mais exatidão o que se deseja.

O método adotado foi o método dedutivo, onde, partiu-se da literatura global, com finalidade de extrair as conclusões e considerações pertinentes. Cujo método possibilita que fatos particulares sejam deduzidos, tornando explícitas verdades particulares contidas em verdades universais (CERVO, BERVIAN, 2002). A pesquisa foi aplicada aos funcionários de um hospital, localizado na cidade de Cascavel-PR, cuja amostra foi selecionada entre uma população de 1.050 funcionários, utilizando-se da técnica de amostragem aleatória simples probabilística. Esta fórmula implica em um sorteio com regras determinadas, que somente pode ser realizada com populações finitas e acessíveis, pois garante a representatividade da amostra (NETO, 2002). Para definir a população deste estudo utilizou-se então a fórmula:

$$n = \frac{(N * n_0)}{(N + n_0)}$$

N = 1050 funcionários

E 0 = erro amostral tolerável = 10% (E 0 = 0,10)

n 0 = $1/(0,10)^2$ = 100 funcionários

n = $1050 \times 100 / (1050 + 100)$ = 91 funcionários

Assim, para definição da amostra foi utilizado o cálculo da amostra aleatória simples, com margem de erro de 10% e nível de confiabilidade de 90%, resultando em um número de amostra de 91 funcionários. A aplicação do questionário ocorreu no período de 27/04 a 01/05/2015, sendo realizado via formulário preenchido no google docs, encaminhando-se o link para preenchimento do questionário via sistema de comunicação interna da instituição, via e-mail e também com formulários impressos, obtendo-se 102 respostas no período, sendo que participaram da pesquisa servidores efetivos, estagiários, terceirizados e celetistas.

Para a concretização deste estudo, utilizou-se o modelo desenvolvido por Brandalise em 2008, Variável Ambiental; Percepção e Comportamento do Consumidor – VAPERCOM. Para Brandalise (2008), o modelo Vapercon pode ser vislumbrado como forma de conhecer a percepção do consumidor atrelada ao seu comportamento ambiental. Assim o modelo surge de uma boa reflexão teórica, pois o modelo Vapercom considera a Variável Ambiental, Percepção e Comportamento do Consumidor, sendo de suma importância para as decisões empresariais vinculadas à competitividade. O modelo abrange três elementos influenciadores no âmbito do macro ambiente, envolvendo a variável ambiental, os estímulos internos externos e também as influências sociais, de marketing e situacionais, sendo que estes influenciadores associados ao consumidor, refletem em outros 03 (três elementos) como a Análise do Ciclo de Vida do produto (ACV), a percepção e o processo de compra. O questionário é composto por quatro etapas: a) caracterização do produto e do consumidor; b) identificação do perfil, percepção ambiental, consumo ecológico e preocupação nas etapas da ACV; c) identificação das discrepâncias (gap) entre as características ambientais do produto e as que o consumidor percebe; e, por fim d) identificação de oportunidades de ações,

contudo, como a pesquisa aborda uma instituição na área de prestação de serviços, analisou-se os itens a e b., de acordo com a concepção do modelo demonstrado na Figura 01.

Salienta-se que a aplicação deste modelo é de suma importância para as decisões empresariais vinculadas à competitividade, notadamente ao que refere-se a gestão ambiental, pois o mesmo visa conhecer a percepção do consumidor atrelada à sustentabilidade empresarial. Conforme Brandalise (2008), o respectivo modelo surge de uma boa reflexão teórica, considerando a variável ambiental, percepção e comportamento do consumidor.

Desta forma, ressalta-se o quão relevante torna-se a utilização por parte das empresas de instrumentos de gestão direcionados para as questões ambientais, visando aperfeiçoar seus processos para uma gestão que possa promover a sustentabilidade ambiental, explorando de forma natural os recursos naturais disponíveis. No entanto, as organizações precisam definir estratégias administrativas, com intuito de monitorar seus ambientes, notadamente ao que concerne a gestão ambiental, podendo assim, obter vantagem competitiva com a identificação prévia de possíveis ameaças que possam resultar em prejuízos, tanto financeiros, quanto ambientais (BELFI et al., 2014). Também é notória a interligação destes elementos conforme ilustração do espiral externado na Figura 01, cujas relações previstas no modelo indicam que o comportamento de compra, bem como, de consumo indicando comportamentos ambientais.

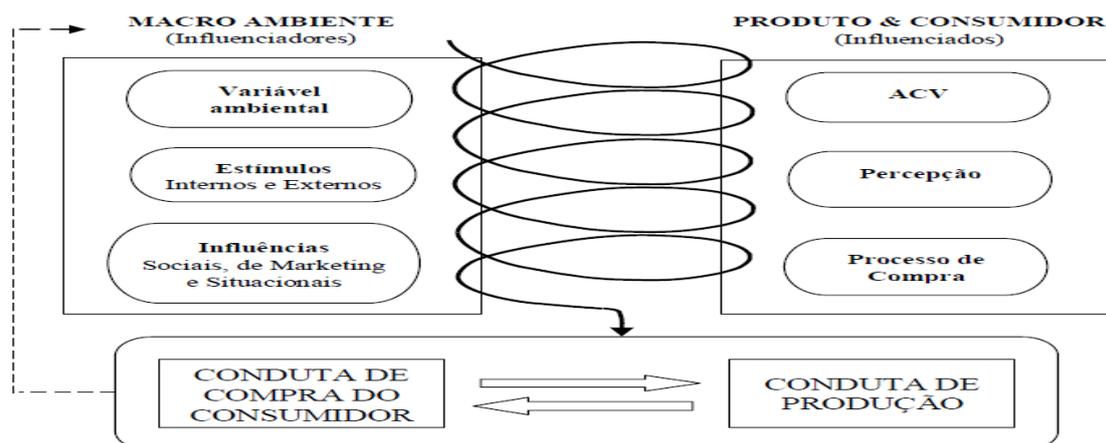


Figura 01: Modelo VAPERCOM

Fonte: Brandalise (2008, p.144)

O respectivo modelo é constituído por etapas, sendo: (1) caracterização do produto e do potencial consumidor; (2) identificação do perfil do pesquisado, da percepção ambiental, do consumo ecológico e das etapas da ACV; (3) identificação das discrepâncias (gap's) entre as características ambientais do produto e aquelas que o consumidor percebe; e, por fim, (4) definição de oportunidades de ações (de incremento e/ou ajustes). O conjunto de questões da Etapa 1 é constituído por questões que visam identificar o perfil do pesquisado em relação ao sexo, idade, o grau de instrução, a renda familiar, compreende a fonte de informações sobre as questões ambientais e também a ACV. Quanto às características demográficas observa-se que as mesmas são de suma importância, já que as mesmas definem se o consumidor pode e se deseja comprar. A Etapa 2 refere-se à Percepção Ambiental e é formado por questões atreladas às ações, à conduta ambiental, considerando para tanto, os elementos redução/conservação de recursos no consumo, na reutilização e na reciclabilidade, identificando-se assim o grau de percepção e conduta do consumidor, considerando sempre a variável ambiental. Já as características psicográficas abordam as necessidades individuais, a percepção, a atitude, a personalidade e estilo de vida, sendo estes de suma importância, pois apontam determinantes do comportamento do consumidor. Na Etapa 3 as questões do Consumo Ecológico mencionam o comportamento de compra e consumo e considera elementos como: material renovável, o consumo de energia, a vida útil do produto, a reutilização e reciclabilidade, que considerando a variável ambiental tem por objetivo classificar o

comportamento de compra e consumo. Por fim, a Etapa 4 que consiste em abordar o ACV, demonstrando a preocupação do respondente em relação à matéria prima, processo de produção, utilização, pós-utilização e também o descarte do produto, e envolve os elementos redução, reutilização e reciclabilidade. As questões mencionadas nesta etapa tem por objetivo identificar a percepção do consumidor considerando à variável ambiental no que refere-se ao comportamento de compra e consumo. .

Após a aplicação do instrumento os dados foram reunidos e tabulados utilizando-se para tal finalidade o Quadro 1 que apresenta a tabulação das questões, cujo resultado é obtido através da multiplicação do número de vezes de cada resposta (a) pela respectiva pontuação a ela atribuída (b), assim somam-se todos os resultados(c) e divide-se pelo número de questões relacionadas a percepção ecológica(d). Ressalta-se que todas as etapas deste instrumento de pesquisa foram definidas a partir das Escalas Likert, as quais requerem que o entrevistado indique seu grau de concordância ou discordância a declarações relativas ao que se quer medir. O Quadro 01 consiste em viabilizar os cálculos de referentes a mensuração dos indicadores dos três conjuntos de questões, utilizando-se para tanto valores atrelados a Classificação do grau de percepção em relação as questões ambientais e também a classificação do comportamento de compra e consumo ecológico.

Quadro 01: 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) 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

Fonte: Brandalise (2008, P.156)

O Quadro 02 apresenta a classificação do comportamento de compra e consumo ecológico, estes valores serão utilizados para realizar a análise das respostas após a compilação dos dados.

Quadro 02: 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
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

Fonte: Brandalise (2008, p.157)

No que tange à análise das respostas apuradas, após a aplicação do instrumento pode-se verificar se a população pesquisada percebe as características atreladas à percepção ambiental, decorrente da interpretação dos estímulos externos, como por exemplo, as informações e também internos, como as crenças e valores, somada às influências recebidas do meio externo se reflete nas atitudes e comportamento de aquisição e consumo.

4. ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Esta seção apresenta a análise dos dados e resultados obtidos através da aplicação do modelo Vapercom.

4.1 – Etapa 1 - Caracterização do serviço e do Consumidor

Na presente etapa serão apresentadas informações inerentes ao foco do estudo, sendo este na área de serviço.

4.1.1 Caracterização do Serviço

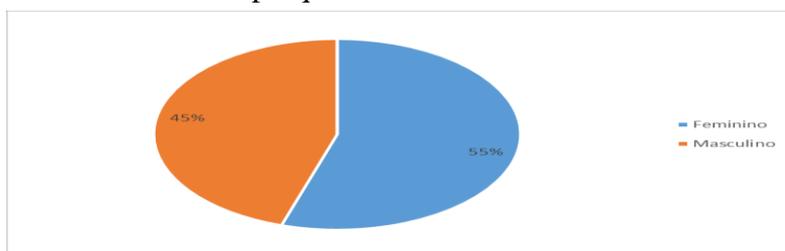
O objetivo do hospital é atuar na assistência e ensino, visando a formação de profissionais em medicina, enfermagem, odontologia, fisioterapia e farmácia. A área construída de 25.919,33m² possui 195 leitos, com atendimento em alta complexidade nas áreas de gestação de alto risco, ortopedia/traumatologia, cirurgia vascular, neurologia/neurocirurgia e tratamento em portadores de HIV. É o maior hospital público da Região Oeste do Paraná que presta 100% de seus serviços através do Sistema Único de Saúde – SUS e, cuja população da região ultrapassa 1 milhão de pessoas. Para atendimento à população, a instituição de saúde dispõe de 1050 funcionários, entre efetivos, celetistas, estagiários e terceirizados. Estes profissionais trabalham para promoção do ensino, assistência, pesquisa e extensão, atuando como hospital estratégico para atendimentos de média a alta complexidade, nas áreas especializadas de ortopedia, neurologia e neurocirurgia, cirurgia de cabeça e pescoço, para atendimentos da urgência. Também há atendimentos de alta complexidade nas especialidades de gastroenterologia, dermatologia, endocrinologia, ginecologia, nefrologia, otorrinolaringologia, obstetrícia, oftalmologia, pneumologia (cirurgia de tórax) reumatologia, urologia, cirurgia pediátrica, cardiopediatria e pediatria.

4.2 Etapa 2 – Identificação do perfil, da percepção ambiental, do consumo ecológico e da preocupação nas etapas da ACV

4.2.1 – Conjunto 01 - Caracterização do pesquisado

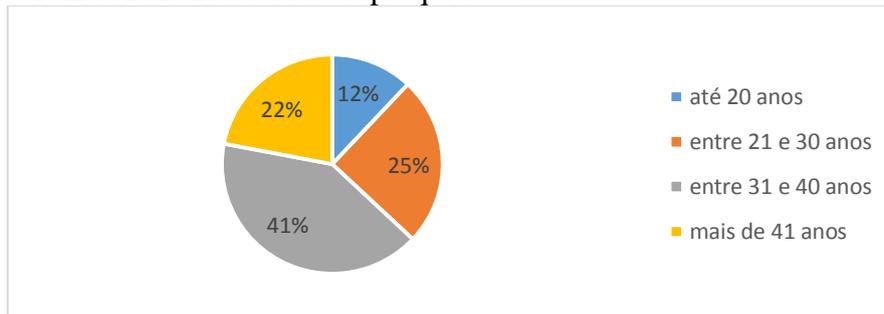
No conjunto 01 são apresentados os dados inerentes à caracterização do pesquisado, em relação ao sexo, idade, renda familiar, fonte de obtenção de informações sobre as questões ambientais, conhecimento sobre a ACV e impacto ambiental gerado ao meio ambiente. Na sequência apresentam-se os dados desse conjunto.

Gráfico 1: Sexo dos pesquisado



Conforme gráfico 2, destacam-se desse conjunto as seguintes observações: 55% da amostra são do sexo feminino.

Gráfico 2: Faixa etária dos pesquisados



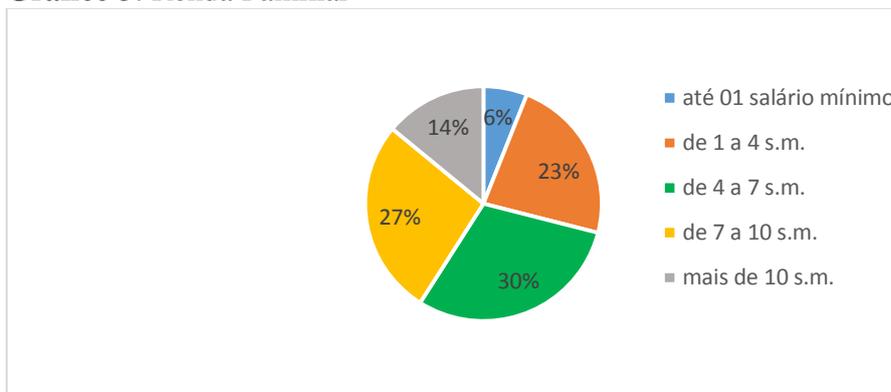
Quanto à idade, 37% dos pesquisados possuem no máximo 30 anos.

convibra 2015

WWW.CONVIBRA.ORG

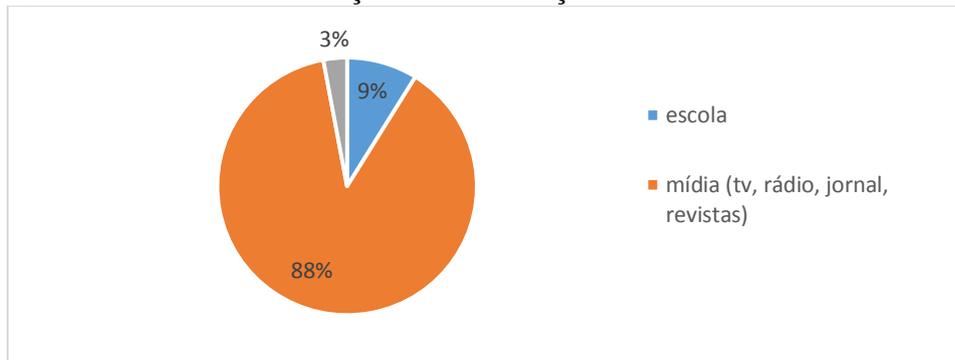
Business Conference

Gráfico 3: Renda Familiar



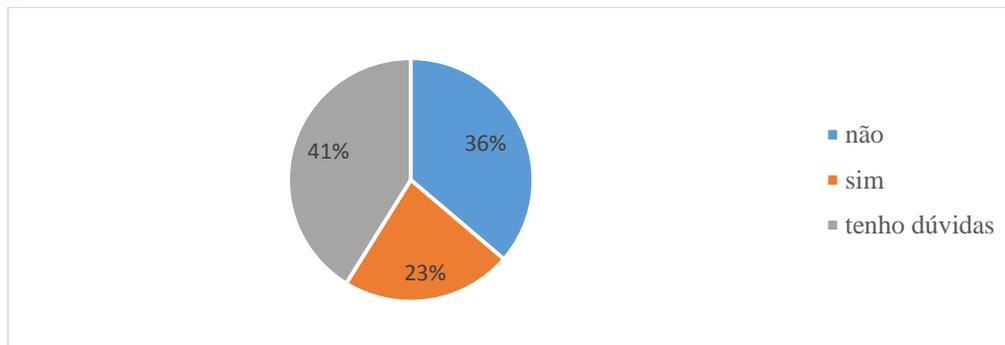
Em relação à renda familiar, 30% dos entrevistados recebem de 4 a 7 salários mínimos; 27% recebem de 7 a 10 salários mínimos.

Gráfico 4: Fonte de obtenção das informações



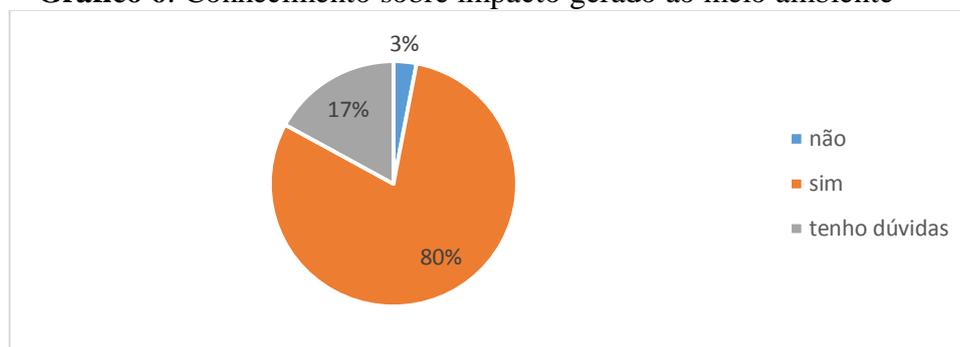
No que se refere a fonte das informações, 88% da amostra obtém as informações ambientais por meio da mídia.

Gráfico 5: Conhecimento sobre a ACV



Em relação a análise do ciclo de vida do produto, somente 23% dos respondentes conhecem seu significado o seu significado.

Gráfico 6: Conhecimento sobre impacto gerado ao meio ambiente



Quanto ao conhecimento sobre impacto gerado ao meio ambiente do produto que utilizam, e 80% dos respondentes afirmam que detém este conhecimento.

4.2.2 – Conjunto 02 - Percepção ambiental

As questões referentes às ações, à conduta ambiental diária, envolvendo elementos inerentes à redução e conservação de recursos, a reutilização e também a reciclabilidade formam a percepção ambiental, que tem por finalidade verificar o grau de percepção e conduta do consumidor, considerando a variável ambiental. Para identificar e analisar as respectivas percepções aplicou-se 7 questões, como mostra a Tabela 1.

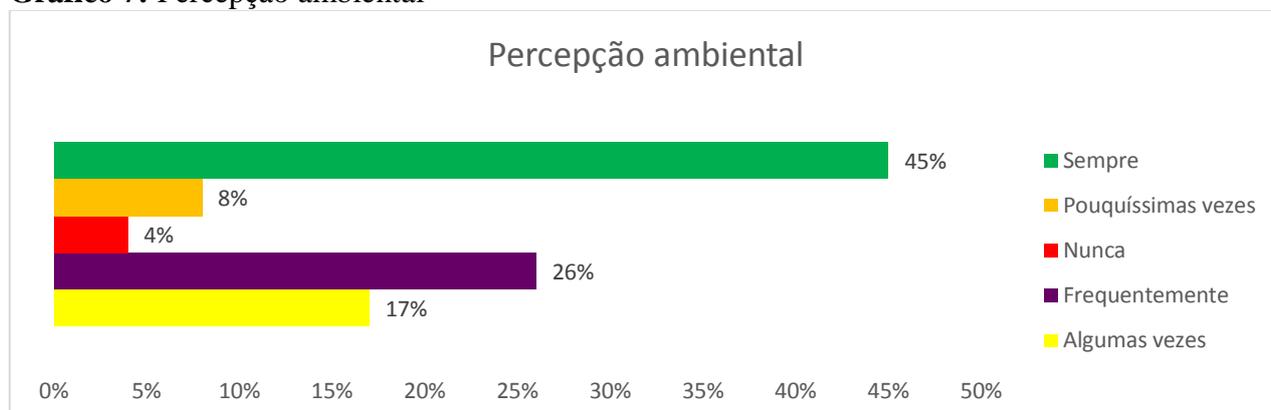
TABELA 1 - CONJUNTO 02 - PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Conjunto 02 - Percepção Ambiental	Algumas vezes	Frequentemente	Nunca	Pouquíssimas vezes	Sempre
8 - Antes de jogar algo no lixo, você pensa em como poderia reutilizá-lo?	35	17	6	19	25
9 - Você é adepto da reciclagem?	17	26	3	12	44
10 - Você separa o lixo que pode ser reciclado (papel, plástico, alumínio, vidro, metais) e os dispõe para coleta?	21	25	11	7	38
11 - Apaga as luzes, desliga TV, aparelho de som, ventilador / aquecedor quando sai do ambiente?	12	39	1	0	50
12 - Procura não deixar a torneira aberta ao escovar os dentes ou ao fazer a barba?	4	19	2	2	75
13 - Você utiliza os dois lados dos papéis, ou reutiliza rascunhos?	21	29	4	13	35
14 - Você evita imprimir coisas desnecessárias?	13	32	1	3	53
Total	123	187	28	56	320

Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

O total da frequência de resposta em cada alternativa foi: A =320, B =56, C =28, D =187, E =123. Nesse conjunto de questões, as respostas dividiram-se entre as alternativas A (Sempre), D (Frequentemente) e E (Algumas vezes). O Gráfico 7 ilustra estes resultados.

Gráfico 7: Percepção ambiental



Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

A análise dessa pontuação obtida nesse conjunto de questões apresenta as médias e o tratamento estatístico da pontuação, efetuado de acordo com a Alocação de pesos e elaboração do grau de percepção ambiental, e 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. Os dados são tabulados utilizando o Quadro 03: Alocação de pesos e elaboração do grau de percepção. As questões são tabuladas multiplicando o número de vezes de cada resposta (a) pela respectiva pontuação a ela atribuída (b). Somam-se todos os resultados (c) e divide-se o mesmo pelo número de questões relacionadas à percepção ecológica (d).

Quadro 3 – Alocação de pesos e elaboração do grau de percepção

(a) Nº RESPOSTAS	(b) VALORES	(a X b) RESULTADO
A	4	1280
B	3	561
C	2	246
D	1	56
E	0	0
(c) SOMA DOS RESULTADOS		2143
(d) Nº DE QUESTÕES		714
(e = c / d) RESULTADO		3,00

Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

Para viabilizar os cálculos de mensuração dos indicadores desse conjunto, utiliza-se a Classificação do grau de percepção ambiental (Quadro 1). As escalas de classificação obedecem a intervalos de 0,7 pontos e são coloridas para facilitar a visualização dos resultados de acordo com a pontuação: entre 3,3 e 4,0 verde; entre 2,5 e 3,2 azul; entre 1,7 e 2,4 amarelo; entre 0,9 e 1,6 laranja; e até 0,8 vermelho.

O peso **3,0** de acordo com a Classificação do grau de percepção ambiental mostra que os respondentes “possuem percepção ecológica”, conforme demonstrado no Quadro 4.

Quadro 4: Grau de percepção em relação às questões ambientais

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

Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

4.2.3 – Conjunto 03 - Consumo ecológico

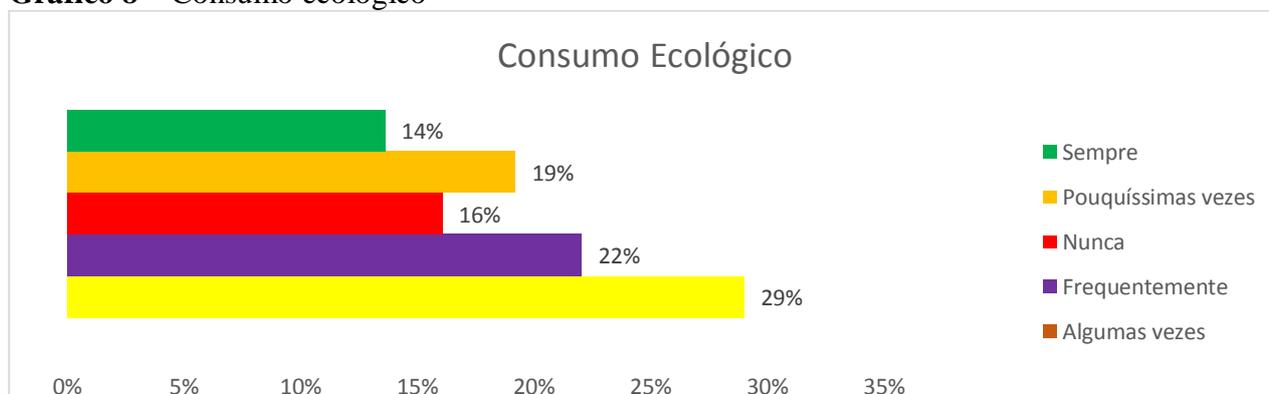
O conjunto 03 apresenta os dados referentes ao consumo ecológico, referem-se ao comportamento de aquisição e consumo, considerando os elementos material renovável, reutilização e reciclabilidade. Por meio do instrumento de coleta de dados aplicou-se 11 questões visando verificar a frequência das respostas inerentes a respectiva percepção. O total da frequência de resposta em cada alternativa foi: A = 139, B = 196, C = 164, D = 225, E = 296. Observa-se nesse conjunto de questões que a alternativa C (algumas vezes) teve o maior total na pontuação, conforme mostra a Tabela 2, ilustrado no Gráfico 8.

Tabela 2: CONSUMO ECOLÓGICO

Conjunto 03 - Consumo Ecológico	Algumas vezes	Frequentemente	Nunca	Pouquíssimas vezes	Sempre
[15 - Você considera a variável ambiental quando da compra de um produto?]	41	19	16	17	9
[16 - Ao comprar você se deixar influenciar pela propaganda, pelos amigos ou pela família em relação às questões ambientais?]	40	12	17	28	5
[17 - Ao comprar, você procura saber se o fabricante pratica ações ambientais?]	32	11	34	20	5
[18 - Ao comprar, você valoriza o fabricante que tem 'postura' ecologicamente correta?]	22	27	17	20	16
[19 - Antes da compra você verifica rótulos e embalagens, para identificar um 'produto' ecologicamente correto?]	25	27	25	22	3
[20 - Procura comprar produtos e/ou embalagens fabricados com material reciclado ou que tem potencial para serem reciclados?]	30	25	10	24	13
[21 - Você verifica o consumo de energia quando da compra de um produto?]	16	20	12	10	44
[22 - Você compra produtos biodegradáveis?]	33	32	8	20	9
[23 - Você se dispõe a pagar mais por um produto ecologicamente correto?]	36	19	16	19	12
[24 - Você se dispõe a mudar de marca de produto para auxiliar na conservação do meio ambiente?]	21	33	9	16	23
Total	296	225	164	196	139

Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

Gráfico 8 – Consumo ecológico



Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

Os dados do Conjunto 03 são tabulados utilizando o Quadro 5 - Alocação de pesos e elaboração do grau de percepção.

Quadro 5: Alocação de pesos e elaboração do grau de consumo ecológico

(a) Nº RESPOSTAS	(b) VALORES	(a X b) RESULTADO
A	4	556
B	3	675
C	2	592
D	1	196
E	0	0
(c) SOMA DOS RESULTADOS		2019
(d) Nº DE QUESTÕES		1020
(e = c / d) RESULTADO		1,97

Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

A seguir utiliza-se a classificação do Quadro 2 - Classificação do comportamento de compra e consumo ecológico, obedecendo a mesma pontuação do Conjunto 02. O valor de **1,97** de acordo com a Classificação do grau de percepção ambiental da amostra apresentada no Quadro 6, demonstrando que os respondentes “Potencial possibilidade de tornar-se um consumidor ecológico”.

Quadro 6: Grau de consumo de produtos ecologicamente corretos

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

Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

4.2.4 - Conjunto 04 - Etapas da ACV

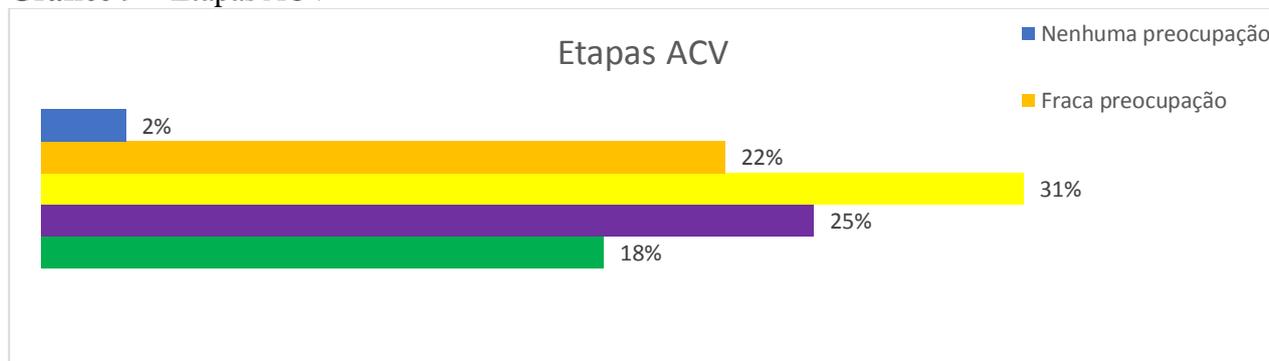
Neste conjunto verifica a preocupação dos entrevistados em relação à matéria prima (origem dos recursos), processo de produção (resíduos gerados, consumo de energia), utilização (consumo de energia) pós-utilização (possibilidade de reutilização, reciclabilidade) e descarte (volume, biodegradabilidade, periculosidade) do produto, considerando os elementos redução, reutilização e reciclabilidade. O objetivo desta etapa é identificar o grau de percepção do consumidor em relação à variável ambiental no comportamento de compra e consumo em cada uma das etapas da ACV. O total geral de respostas em cada alternativa desse conjunto foi: A = 279, B = 383, C = 487, D = 339 e E = 42. As alternativas mais assinaladas nesse conjunto foram “média preocupação” e “frequentemente me preocupo”. A Tabela 3 e o Gráfico 9 mostra o resultado completo.

Tabela 3 - Conjunto 04 – etapas ACV

CONJUNTO 04 - ETAPAS ACV		Forte preocupação	Frequentemente me preocupo	Média preocupação	Fraca preocupação	Nenhuma preocupação
Em relação à matéria prima indique o grau de preocupação com:						
27	Origem dos recursos (se são renováveis)	12	22	34	30	4
28	Impacto ambiental na extração (e no transporte)	12	21	34	31	4
Em relação ao processo de produção indique o grau de preocupação com:						
29	Consumo de energia (na produção)	18	18	35	27	4
30	Geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas	15	31	31	21	4
31	Consumo de combustível na armazenagem e/ou transporte e distribuição	10	23	34	30	5
Em relação à utilização do produto indique o grau de preocupação com:						
32	Vida útil do produto	28	30	27	16	1
33	Necessidade de energia	28	30	27	16	1
34	Potencial contaminação ao meio ambiente	21	31	30	18	2
35	Embalagem (tipo e/ou volume)	16	31	30	23	2
Em relação à pós-utilização do produto indique o grau de preocupação com:						
36	Possibilidade de reutilização	23	22	35	20	2
37	Potencialidade de reaproveitamento de componentes	17	25	39	19	2
38	Possibilidade de reciclagem	22	20	35	22	3
Em relação ao descarte do produto indique o grau de preocupação com:						
39	Periculosidade ou toxicidade	29	20	31	19	3
40	Volume de material (incluindo embalagem)	14	31	31	25	1
41	Biodegradabilidade	14	28	34	22	4
Total Geral		279	383	487	339	42

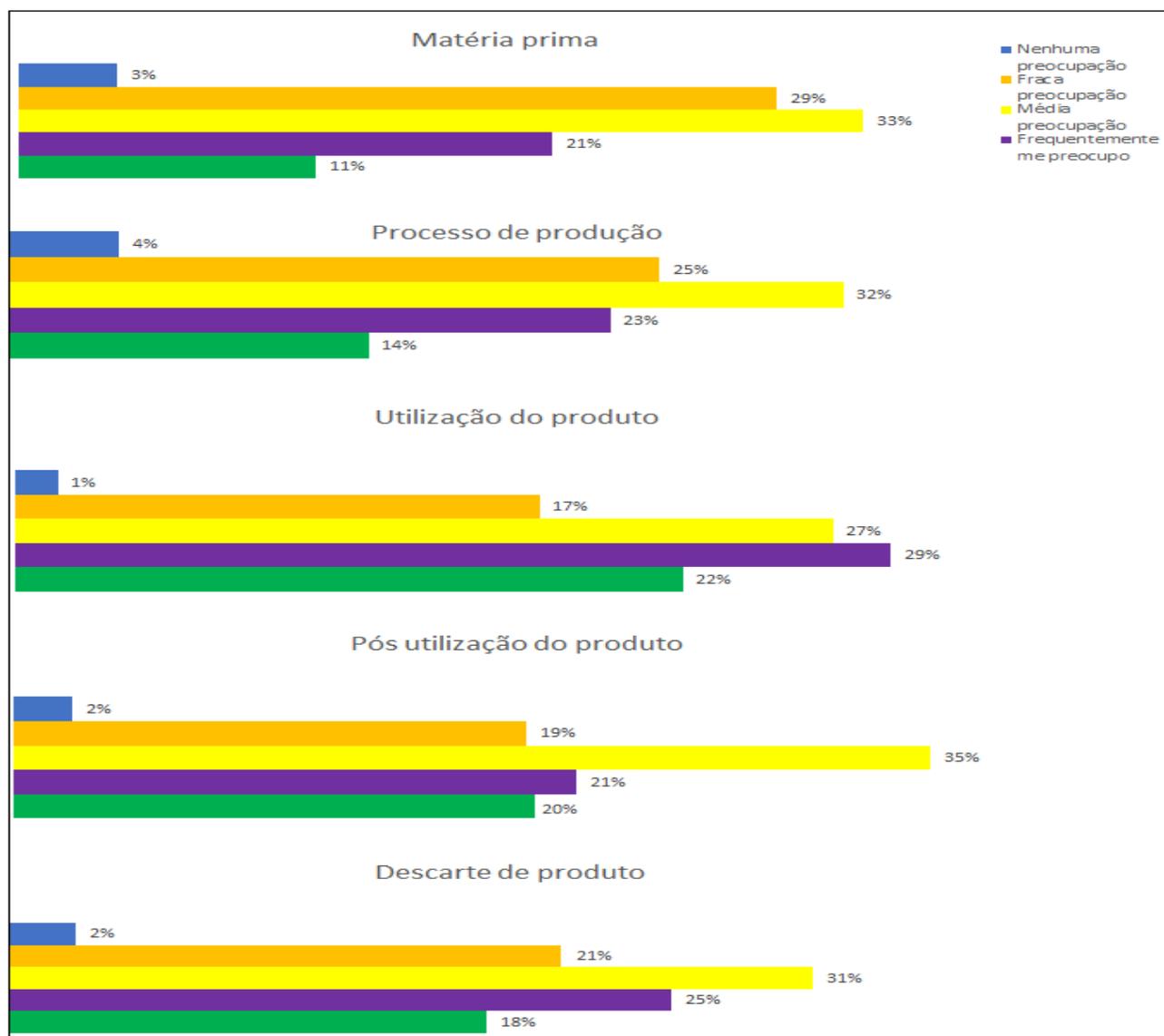
Fonte: Adaptado do Modelo VAPERCOM Brandalise (2008)

Gráfico 9 – Etapas ACV



O Gráfico 10 demonstra a percepção dos respondentes com relação a cada um das etapas do conjunto 04 (matéria prima, processo de produção, utilização do produto, pós utilização do produto, descarte do produto).

Gráfico 10 – Etapas ACV por processo



Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Para a análise da pontuação obtida nesse conjunto de questões foi utilizado novamente o Quadro 1, e os respectivos valores atribuídos às alternativas de respostas foram: A (forte preocupação) = 4 pontos; para B (frequente preocupação) =3 pontos; para C (mediana) =2 pontos; para D (fraca preocupação) =1 ponto; e para E (nenhuma preocupação) =0.

Ainda utilizando o Quadro 7, obteve-se a alocação de pesos **2,33** e de acordo com a Classificação do grau de percepção de preocupação em relação a ACV, apresentada na Tabela 3, os respondentes tem “Media preocupação” em relação às etapas da ACV. Analisando individualmente, cada etapa da ACV, segundo o grau de preocupação dos entrevistados, obteve os seguintes resultados: “matéria prima”, “processo de produção” e “pós-utilização” têm “preocupação mediana”. E quanto à “utilização do produto” e “descarte”, os universitários demonstraram “frequente preocupação”.

Quadro 7 – Grau de preocupação do consumidor amostrado em relação à ACV

Grau de preocupação do consumidor amostrado em relação à 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

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Os dados evidenciam que os respondentes tem mediana preocupação com relação às etapas da Análise do Ciclo de Vida dos produtos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da pesquisa possibilitou identificar a percepção dos servidores de um hospital em relação às questões ambientais. Os resultados demonstram que os funcionários possuem percepção ecológica e, quanto ao consumo de produtos ecologicamente corretos, os servidores têm potencial possibilidade de tornarem-se consumidores ecológicos. Em relação à ACV, os respondentes demonstraram mediana preocupação em relação a todas as etapas, ou seja, extração de matéria prima, processo de produção, utilização do produto, pós utilização do produto e descarte do produto.

Além de demonstrar que os respondentes tem percepção e potencial para se tornarem consumidores conscientes, a aplicação da pesquisa chamou a atenção dos respondentes para a importância das questões ambientais.

Após responderem a pesquisa, vários servidores comentaram que, no dia a dia, não se dão conta de que ações podem ser realizadas visando a preservação ambiental e que a partir de então estariam mais atentos ao assunto e que buscariam melhorar as suas ações ambientais.

Diante do exposto, apesar dos resultados demonstrarem que os servidores precisam melhorar suas ações para o alcance do desenvolvimento sustentável, o fato de a pesquisa fazer com que os respondentes passem a dar maior atenção às questões ambientais e de fazer emanar o sentimento de que é preciso melhorar, já traz grandes resultados e demonstra que com a conscientização é possível se tornar um consumidor com maior responsabilidade ambiental.

REFERÊNCIAS

- BARBIERI, José Carlos, **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, modelos e instrumentos**, 2.ed., São Paulo: Saraiva, 2007.
- BELFI, Thamiris Gomes. LIMA, Mayara Cristina de. MILAGRES, Paula Ferreira. ASSIS, Nayara Fátima Santos de. CASTILHO, Rafael Alves de Araújo. Projeto de regularização e adequação ambiental de oficinas mecânicas – **V Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**, Belo Horizonte/MG, Nov. 2014. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2014/V-009.pdf>. Acesso em: 26 maio 2015.
- BRANDALISE, L. T. BERTOLINI, G. R. F. ROJO, C. A., LEZANA, A. G. R. OSMAR, P. A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental, 2008, **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 16, n. 2, p. 273-285, abr.-jun. 2009.
- BRANDALISE, L. T. **A percepção do consumidor na Análise do Ciclo de Vida do produto: um modelo de apoio à gestão empresarial**. Cascavel: Edunioeste, 2008.
- CERVO, Amado L. BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica**. São Paulo, Prentice Hall, 2002.
- _____. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- ESTEVES, V. A. SAUTTER; K. D. AZEVEDO, J. A. M.. Percepção do impacto de sistemas de gestão ambiental em hospitais. In: ENGEMA - ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 9., Curitiba, 2007. Anais eletrônicos ... Curitiba, 2007. Disponível em: http://www.researchgate.net/publication/264870436_PERCEPO_DO_IMPACTO_DE_SISTEMAS_DE_GESTO_AMBIENTAL_EM Acesso em: 12 jul. 2015.
- FERREIRA, L.C. **Produção mais limpa no plano gerenciamento de resíduos sólidos em empresas de reparação de veículos**. Dissertação (mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR – Ponta Grossa – PR, 2009. Disponível em: <http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/134/Dissertacao.pdf>. Acesso em: 14 maio 2015.
- FRANCO, J. M. COLPO, K. D. SUDATI, L. U. ROSALIA. A. B. L. Análise das práticas organizacionais para um sistema de gerenciamento ambiental (SGA): um estudo de caso na ECT – Agência de Santiago – RS. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ** (online), Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 63 - p. 74, maio/ago., 2010.
- GIANSANTI, R., **O desafio do desenvolvimento sustentável**, 2. ed., São Paulo: Atual, 1999.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- NETO, Pedro Luiz de O. Costa. **Estatística**; 2.ed, São Paulo: Edgard Blücher, 2002.
- MANGUEIRA, Flávio Olímpio. **Os efeitos da gestão ambiental no desempenho organizacional de oficinas de reparação automotiva no município de SP: um estudo exploratório**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove De Julho – Uninove Programa De Pós graduação Em Gestão Ambiental E Sustentabilidade (PPGeAS/ UNINOVE), São Paulo, 2014.
- RIBEIRO, H. C.M.; CORRÊA R. Análise da produção científica da temática gestão socioambiental na perspectiva da revista RGSA - **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 86-104, maio/ago. 2013.
- PIZZORNO, C. E. UHLMANN, V. O. PFITSCHER, E. D. Sustentabilidade ambiental no contexto hospitalar: um estudo de caso em um hospital do Rio Grande do Sul. **Revista de Administração Hospitalar**, v.10, n.3, pp. 1-16, setembro/dezembro, 2013.
- RIBEIRO, A. B. C. **Administração de pessoal nos hospitais**. 2. ed. São Paulo: FENAME, 1977.
- ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- SACHS Ignacy. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986.