



Encontro Internacional sobre Gestão  
Empresarial e Meio Ambiente

## **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL: um estudo sobre a percepção dos estudantes do Curso de Administração**

**LUCILÉIA AMORIM SILVA**

Universidade Federal do Maranhão  
admlucileia2013@gmail.com

**HÉLIO TRINDADE DE MATOS**

Universidade Federal do Maranhão  
heliomatos2010@gmail.com

## **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL: um estudo sobre a percepção dos estudantes do Curso de Administração**

### **RESUMO**

O estudo se propõe a identificar qual a percepção dos estudantes do Curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão em relação a gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e à prática da responsabilidade socioambiental. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de caráter descritivo, com abordagem de natureza qualitativa e quantitativa. A população-alvo foi composta por 60 estudantes do Curso de Administração e amostra considerada foi de 45 alunos. A metodologia adotada foi a aplicação de um questionário estruturado com 18 questões fechadas de múltipla escolha, disponível na plataforma *on-line Survey Monkey*. Identificou-se que 42,25% responderam que eram bem informados e conscientes em relação ao meio ambiente e 62,2% avaliaram que seu nível de conhecimento acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS e de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos era baixo. Um percentual de 35,6 % afirmou que a prática da responsabilidade social por parte de uma empresa influencia nas suas decisões de compra. Os resultados obtidos revelaram que os estudantes estão atentos à problemática ambiental e têm consciência que suas atitudes enquanto futuros administradores interferem no meio ambiente. Por fim, sugere-se que este trabalho seja uma base para o aprofundamento de estudos vindouros sobre a mentalidade sustentável no âmbito organizacional.

**Palavras-chave:** Gerenciamento. Resíduos Sólidos. Responsabilidade Socioambiental. Curso de Administração.

### **ABSTRACT**

This study aims to identify the perception of the Administration's graduate students of the Federal University of Maranhão in relation to municipal solid waste management and practice of environmental responsibility. This is a bibliographic and descriptive research, with qualitative and quantitative approach. The target population consisted of 60 Administration graduate students and 45 of them were interviewed in this study. The methodology adopted was the application of a structured questionnaire with 18 multiple choice questions, available in the online platform Survey Monkey. It was also showed that 42.25% replied that they were well informed and conscious about the environment and 62.2% said that their level of knowledge about the National Policy on Solid Waste - PNRS and municipal solid waste management was low. A percentage of 35.6% declared that the practice of social responsibility on the part of a company influences in their purchasing decisions. The results showed that students are aware of the environmental problems and are also aware that their attitudes while future managers interfere in the environment. Finally, it is suggested that this work is the basis for the deepening of upcoming studies on sustainable mindset in the organizational context.

**Keywords:** Management. Solid Waste . Social and Environmental Responsibility. Administration Course.

## 1 Introdução

Resíduos são gerados desde a origem do homem, assim que deixou o costume da vida nômade e optou por fixar moradia em local determinado. Até a Revolução Industrial, a própria natureza degradava esses resíduos. Porém, a partir dessa época, a quantidade e as características químicas, físicas e biológicas desses resíduos foram se alterando. Somando-se a isso, houve um intenso crescimento populacional e o incentivo ao consumo, fato que aumentou consideravelmente a geração de resíduos sólidos e sua capacidade de degradação pela natureza continuou da mesma forma.

A sociedade moderna é extremamente consumista e se acostumou ao descartável, o que tem levado a uma enorme produção de lixo. Os sistemas adotados pela maioria das comunidades para a administração de resíduos são resultantes de uma visão de inesgotabilidade dos recursos naturais, o que necessita de revisão urgente, dentro da ótica do desenvolvimento sustentável, uma vez que dele depende a existência harmoniosa do homem na Terra.

Faz-se necessária, ainda, uma revisão do conceito de responsabilidade pelo lixo gerado por todas as gerações. Demonstrar valores sustentáveis e incorporar a dimensão da sustentabilidade ambiental à cultura do desenvolvimento econômico mundial agora se tornou uma regra em virtude da nova consciência em prol do meio ambiente. Este enfoque, embora conceitual a princípio, deve alcançar um contexto estratégico de preservação dos recursos naturais alinhado com a renovação de uma política empresarial.

O gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é um dos maiores problemas enfrentados pelas administrações públicas brasileiras. Corroborando com essa temática está a necessidade do engajamento das organizações e das instituições em geral na questão ambiental, sobretudo, no tocante a um estilo gerencial que privilegie a prática da responsabilidade socioambiental.

Este trabalho se propõe a identificar qual a percepção dos estudantes do Curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão em relação a gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e à prática da responsabilidade socioambiental. Nesse sentido, objetiva avaliar o nível de conhecimento dos discentes no que tange ao meio ambiente e ao gerenciamento de resíduos sólidos, verificar o papel e a importância dada à prática da responsabilidade socioambiental e, ainda, dispõe-se a mencionar brevemente a Política Nacional de Resíduos Sólidos e as ações correspondentes adotadas no município de São Luís.

O presente artigo encontra-se estruturado em sete partes, na primeira buscou-se apresentar o tema, a justificativa da escolha e os objetivos da pesquisa. A segunda parte contempla uma breve contextualização sobre a situação dos resíduos sólidos no Brasil e no Maranhão.

Logo após, a terceira parte enfoca a gestão e o gerenciamento integrado de resíduos sólidos. A quarta parte explana sobre a responsabilidade socioambiental e a quinta parte versa sobre a metodologia de pesquisa e os procedimentos adotados para o desenvolvimento deste estudo. O alcance do objetivo proposto foi possível mediante o levantamento e análise de bibliografia pertinente à temática em foco e à aplicação de um questionário previamente estruturado e disponibilizado na plataforma *on-line Survey Monkey* durante o período de sete dias do mês de junho de 2015.

A sexta parte apresenta os resultados e análise dos dados obtidos mediante o questionário e reforça o referencial teórico sobre o tema levantado. Por fim, na sétima parte são tecidas as considerações finais.

A relevância deste trabalho reside na atualidade do tema, com discussões sobre percepção ambiental, desenvolvimento sustentável e a preocupação com uma mudança de atitude que reflita de modo positivo nos padrões de produção e consumo que impactam no meio ambiente. Além da possibilidade de aplicações práticas das sugestões apontadas para

adesão de uma gestão pautada na responsabilidade socioambiental e na redução da geração de resíduos sólidos por parte dos discentes do Curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão.

## 2 Situação dos Resíduos Sólidos no Brasil e no Maranhão

Denomina-se “resíduos sólidos urbanos ou municipais todo e qualquer tipo de lixo produzido nas cidades, proveniente de atividades humanas, que são lançados no ambiente”. (OLIVEIRA, 1969)

O Decreto nº 7.404<sup>1</sup>, publicado em 23 de dezembro de 2010, regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), criada pela Lei nº 12.305/2010<sup>2</sup>, e estabelece as normas para coleta seletiva e restituição dos resíduos sólidos do setor produtivo para reaproveitamento ou outra destinação ambientalmente adequada. Além disso, a PNRS dispõe de ferramentas capazes de proporcionar ao País um posicionamento atual e formal no empenho em solucionar os principais problemas ambientais, sociais e econômicos oriundos do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

A Lei nº 12.305/2010 observa, ainda, a substituição dos lixões por aterros sanitários para rejeitos, a criação de planos municipais, estaduais e federal para a gestão dos resíduos e o incentivo a linhas de financiamento de cooperativas que devem auxiliar a coleta seletiva e a logística reversa de produtos e também determina que o processo da coleta urbana, pelo menos, separe resíduos secos e úmidos.

A PNRS prevê a elaboração de Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, pois conhecer os tipos e a quantidade de resíduos gerados, bem como seus produtores e local para destinação em um município é um requisito prioritário para uma gestão adequada. Além disso, incorpora conceitos modernos de gestão de resíduos sólidos e se dispõe a trazer novas ferramentas à legislação ambiental brasileira, ressaltando pontos relevantes como a *gestão integrada dos resíduos sólidos*, os *planos de gestão sob responsabilidade dos entes federados*, a *responsabilidade compartilhada*, *logística reversa* e a *inclusão social de catadores*.

Ressalta-se que uma das contribuições mais significativas da elaboração dos planos de gestão reside no diagnóstico da situação dos resíduos sólidos no País e, a partir deles, o estabelecimento de programas, projetos, ações, indicadores e metas para o alcance de uma administração eficiente. Outrossim, há clareza na definição do papel de cada agente envolvido.

A urbanização das cidades, o crescimento populacional e o consumo desenfreado têm contribuído para o aumento da produção de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no Brasil. Produz-se o lixo, descarta-se o mesmo. Essa é a realidade nas cidades brasileiras. O cuidado com a disposição dos RSU não tem crescido na mesma proporção que a sua produção, tornando um fato preocupante a má disposição dos RSU, os quais são descartados de maneira incorreta, na maioria das vezes. (FADINI; FADINI, 2001)

Segundo estudo realizado pela Abrelpe (2015), hoje, 42% das 70 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos ainda têm como destino lixões e aterros controlados, considerados ambientalmente inadequados. Cerca de 60% dos municípios não têm plano de gestão de resíduos, obrigatório desde 2012. E para garantir que o Brasil consiga universalizar a destinação de resíduos até 2031, são necessários investimentos da ordem de R\$ 11,6

---

<sup>1</sup> Este Decreto estabelece normas para execução da Política Nacional de Resíduos Sólidos, de que trata a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA DO BRASIL, 2012)

<sup>2</sup> Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispendo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA DO BRASIL, 2012)

bilhões, média de R\$ 700 milhões anuais. Apenas para custear as operações, são necessários outros R\$ 15,59 bilhões ao ano.

O estudo ainda avalia o potencial para aumentar a participação privada no desenvolvimento deste setor e os instrumentos contratuais que podem ser importantes para o processo. A modalidade de parcerias público privadas (PPP) é apresentada como uma possibilidade. Outra ponderação é a necessidade de um olhar regional para a questão. Os números apresentados dizem respeito a um levantamento geral do país, mas os investimentos necessários variam conforme cada município. (ABRELPE, 2015)

Convém lembrar que a PNRS estabelece que os lixões a céu aberto, encontrados em metade dos municípios brasileiros, devem ser eliminados até 2014 e dar espaço à construção dos aterros sanitários, que já desponta como um nicho de mercado promissor. Porém, o lixo produzido em São Luís não possui destinação adequada, pois, em média, 1,37 quilos de lixo (um total estimado de 1.300 a 1.400 toneladas/dia) produzido por cada um dos 1.014.837 habitantes da capital, após ser recolhido, acaba em um lixão. (O ESTADO DO MARANHÃO, 2015)

A priori, dentre os 217 municípios maranhenses, apenas 24, incluindo São Luís, já encaminharam cópia dos seus Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (SEMA). Sem este Plano, um município fica sujeito a várias penalidades civis, administrativas e criminais, além da impossibilidade de receber recursos da União para limpeza urbana.

Após o fim do prazo legal para adequação ao Plano Nacional de Resíduos Sólidos em agosto de 2014, a Prefeitura de São Luís comprometeu-se por meio de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) adequar-se até fevereiro de 2015, o que novamente não ocorreu.

Vale lembrar que o Plano Estadual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PEGRS) foi estruturado com base no diagnóstico das informações relativas à geração, ao manejo, à coleta (seletiva e tradicional), ao tratamento e destinação final dos resíduos sólidos. Nesse contexto, a gestão dos resíduos sólidos em São Luís caminha para adequar-se à PNRS, o que se verifica através de iniciativas como o PEGRS e do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, do plano de zoneamento ecológico, do acompanhamento das formas de uso e ocupação do solo, como forma de garantir a qualidade de vida dos cidadãos e o desenvolvimento econômico sustentável.

### **3 Gestão e Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**

O conceito de gestão integrada trabalha na própria gênese do processo e o envolve como um todo, já o termo gerenciamento está mais relacionado aos procedimentos de limpeza e manejo de resíduos. Não representa um projeto, mas um processo, e, como tal, deve ser entendido e conduzido de forma integrada, apresentando como base e razão dos trabalhos, nesta ocasião, os resíduos sólidos e suas diversas implicações. Deve definir estratégias, ações e procedimentos que busquem o consumo responsável e consciente, a minimização da geração de resíduos e a promoção do trabalho dentro de princípios que orientem para um gerenciamento adequado e sustentável.

O modelo de GIRS pode ser entendido como “um conjunto de referências político-estratégicas, institucionais, legais, financeiras, sociais e ambientais capaz de orientar a organização do setor”. São elementos indispensáveis na sua composição: o reconhecimento dos diversos agentes sociais envolvidos, identificando os papéis por eles desempenhados e promovendo sua articulação; a integração dos aspectos técnicos, ambientais, sociais, institucionais e políticos para assegurar a sustentabilidade; a consolidação da base legal necessária e dos mecanismos que viabilizem a implementação das leis; os mecanismos de financiamento para a auto-sustentabilidade das estruturas de gestão e do gerenciamento; a

informação à sociedade, empreendida tanto pelo poder público quanto pelos setores produtivos envolvidos, para que haja controle social; um sistema de planejamento integrado e norteador da implementação de políticas públicas. (MMA, 2015)

A elaboração e implementação de um Sistema de Gestão Integrada é um processo duradouro, com o objetivo de ser internalizado pelos participantes e cuja fase inicial é a elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS), que deve privilegiar a gestão participativa com os diversos setores da administração pública e da sociedade, para garantir que o plano respeite as características, os hábitos e a cultura dos moradores. A participação de todos os segmentos da sociedade faz com que o plano seja de todos e permita a implantação e manutenção de um sistema sustentável que atenda de fato aos anseios da comunidade.

Segundo Lima (2003, p. 267), os modelos de gestão em RSU devem envolver, fundamentalmente, três articulações, sendo elas: arranjos institucionais, instrumentos legais e mecanismos de sustentabilidade do sistema.

Alguns países adotam modelos vistos como referência no cenário mundial, a exemplo da Dinamarca que possui uma política de elaboração de planos estratégicos para resíduos com ações de gestão voltadas para as metas da União Europeia. A responsabilidade pela gestão dos resíduos é de quem o gera, entretanto, os municípios determinam o modo de tratar cada tipo de resíduo, bem como seu uso, transporte e eliminação.

A Alemanha adota uma política preventiva que visa melhorar a produtividade dos recursos e aplicação de conhecimentos em inovação técnica, *design* ambiental; estímulo à reciclagem e à educação ambiental. No Reino Unido e nos Estados Unidos existem legislações específicas relativas à política e gestão de resíduos, com foco na redução da geração destes, além de responsabilizar seus produtores pela reutilização, recuperação e reciclagem. Assim, quaisquer que sejam os princípios e os instrumentos adotados para a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos, chega-se ao consenso de que eles serão adaptados às condições econômicas e aos aspectos culturais de cada lugar.

#### **4 Responsabilidade Socioambiental**

A ideia de responsabilidade social foi introduzida nos Estados Unidos na década de 30, porém, somente na década de 60, as grandes empresas começaram a apresentar relatórios anuais (balanço social) que continham um resumo dos resultados obtidos através da sua política social. (LUCA, 1998).

Os cuidados com o meio ambiente, por parte das empresas, iniciaram-se por tratamentos “fim de tubo” das emissões. Porém, a percepção que todo resíduo representa um custo, motivou outra abordagem para os aspectos ambientais. Surgiu então uma gestão ambiental mais preventiva, sem perder de vista a rentabilidade. Todo esse processo foi concomitante à preocupação constante com a imagem da empresa perante a comunidade, pois muitas tiveram sérios problemas por conta de controles ineficientes ou inexistentes; e, não menos importante, ao aumento da sensibilização dos cidadãos pelas questões socioambientais. (PEREIRA; SANT’ ANNA, 2014)

A sociedade tem exigido das empresas uma postura mais adequada e responsável com relação à diminuição do contraste existente entre os resultados econômicos e sociais. Descobre-se a dimensão estratégica da responsabilidade social, na medida em que ela possa contribuir para maior competitividade, por implicar um ambiente de trabalho mais motivador e eficiente, por contribuir para uma imagem institucional positiva e por favorecer o estabelecimento de relacionamentos calcados em maior comprometimento com seus parceiros de negócio (MARTINELLI, 1997).

Atualmente, no meio empresarial brasileiro, a crescente demanda sobre o papel social das empresas suscitou a preocupação com a natureza da motivação para o exercício da

responsabilidade social, pois o que se tem observado é uma procura recorrente das empresas a um alinhamento às certificações como a ISO (*International Organization for Standardization*), aos selos ambientais e às práticas socialmente corretas que se assentam sobre três pilares fundamentais: a ética empresarial, a preservação dos recursos naturais e o respeito aos trabalhadores.

Assim, o crescimento das ações ambientais empresariais representa um aspecto positivo, pois pressionam a ocorrência de debates e a criação de legislação ambiental por parte dos governos federal, estadual e municipal, além de atender aos anseios das organizações e da sociedade quanto ao cuidado com o meio ambiente.

Ademais, o crescente aumento da complexidade dos negócios, principalmente em decorrência do processo de globalização e da velocidade das inovações tecnológicas e da informação, impõe às empresas nacionais uma nova maneira de realizar suas transações e as crescentes disparidades e desigualdades da nossa sociedade obrigam a repensar o desenvolvimento econômico, social e ambiental (ASHLEY *et al.* apud PARNOFF *et al.*, 2014).

A nova consciência ambiental despertada a partir das transformações culturais que ocorreram nas décadas de 60, 70 e 80 introduziu a ideia de que os gastos com proteção ambiental não deveriam ser vistos como custos para as empresas, mas sim como investimentos futuros que agregariam vantagem competitiva. Ao considerar a variável ambiental como parte integrante dos objetivos da organização moderna, amplia consideravelmente o conceito de administração; pois administradores e gestores difundiram um sistema administrativo de cunho ecológico, baseado em inovações tecnológicas, programas de reciclagem e de economia de energia e água.

Cabe mencionar que tão importante quanto avançar na qualidade de seus produtos, as empresas devem chamar a atenção pela qualidade das relações que as permeiam. Desenvolver um negócio sustentável e competitivo inclui atitude ambientalmente correta e ética com agentes financeiros, consumidores, mídia e sociedade em geral.

## **5 Metodologia de Pesquisa e Procedimentos**

O estudo inicia-se por uma pesquisa bibliográfica cujo intuito é obter embasamento teórico, proporcionar uma reflexão sobre o problema apresentado e fundamentar um sistema de ideias sobre o tema delimitado, viabilizando sua integração com outras formas de conhecimento.

A pesquisa bibliográfica é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral. Fornece instrumental analítico para qualquer tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma. O material publicado pode ser de fonte primária ou secundária. (VERGARA, 2011)

Nessa perspectiva, o material utilizado para o fornecimento de dados nas pesquisas bibliográficas é constituído basicamente por livros e revistas impressos em papel ou veiculados por meio eletrônico. (GIL, 2002)

Dessa forma, também envolveu a consulta de informações disponíveis nas bases de dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC); bem como em periódicos, artigos científicos e relatórios disponibilizados nos *websites* do Governo do Estado do Maranhão, da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão, Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), do Ministério do Meio

Ambiente (MMA), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Google Acadêmico e nas bases de dados indexadas ao Portal da Capes.

O presente trabalho possui caráter descritivo e, quanto à abordagem do conteúdo, mescla elementos de pesquisa qualitativa e quantitativa. A pesquisa qualitativa é o método que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões. Atribui importância fundamental à descrição detalhada dos fenômenos e dos elementos que o envolvem, garantindo a riqueza dos dados (MINAYO, 2007). Já a pesquisa quantitativa, traduz em números, as opiniões e informações dos entrevistados que foram classificadas e analisadas. Após, irá se utilizar de técnicas estatísticas, para apurar e apresentar os resultados. (MALHOTRA, 2001)

O universo da pesquisa foi constituído de universitários do Curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão, campus São Luís, matriculados no primeiro e no último ano, totalizando 60 elementos, conforme informação prestada pela Coordenação do Curso. Assim, foi possível optar pela inferência de uma amostragem aleatória simples, onde todos os elementos têm a mesma oportunidade de serem selecionados.

O procedimento técnico-metodológico adotado foi a aplicação de um questionário estruturado, contendo 18 questões fechadas de múltipla escolha. As perguntas foram adaptadas de estudos de gestão de resíduos sólidos, de educação e consciência ambiental e de percepção de consumidores; bem como foram organizadas em três blocos assim intitulados: **perfil do respondente**, composto pela identificação do sexo, da idade e do período cursado; **percepção ambiental sobre as questões relativas ao meio ambiente**, onde as perguntas buscavam verificar as atitudes, a percepção e a conduta ambiental no cotidiano e **percepção sobre a responsabilidade socioambiental**, onde os respondentes apontavam seu nível de conhecimento sobre este tema.

A ferramenta utilizada para aplicação do questionário foi a plataforma de pesquisa *on-line Survey Monkey*, este ficou disponível durante um período de sete dias, de 15 a 21 do mês de junho de 2015. Inicialmente, realizaram-se pré-testes ao longo de três dias do mês já mencionado para verificar a clareza e o entendimento das perguntas. Ao final do período de pesquisa, obteve-se um quantitativo de 45 respostas que corresponde a uma amostra estimada de 75% da população-alvo considerada por este estudo.

Após a coleta dos dados, foi realizada a tabulação e o tratamento estatístico básico, com a construção de gráficos no Programa Excel, objetivando-se a facilitação das interpretações e discussões. O método estatístico significa a redução dos fenômenos sociológicos, políticos, econômicos, etc. a termos quantitativos e as manipulações estatísticas, que permite comprovar as relações dos fenômenos entre si e obter generalizações sobre sua natureza, ocorrência e significado (LAKATOS; MARCONI, 2001).

## **6 Apresentação e Análise dos Resultados**

Este capítulo concentrou-se na apresentação e na discussão dos resultados da investigação. A pesquisa permitiu identificar qual a percepção dos estudantes do Curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão em relação a gerenciamento de resíduos sólidos e à prática da responsabilidade socioambiental.

Ressalta-se que para facilitar o entendimento e a fluidez do texto por todos que tiverem acesso a este trabalho, optou-se pela apresentação didática dos dados da análise quantitativa em porcentagem, sendo a amostra de 45 respondentes, correspondente a 100%; bem como pela representação gráfica das questões consideradas mais relevantes para a finalidade deste estudo. O intuito do primeiro bloco de questionamentos foi caracterizar o respondente, objetivou distinguir o sexo, a idade e o período cursado; o segundo bloco foi formado por questões que se referiam à percepção ambiental sobre as questões relativas ao

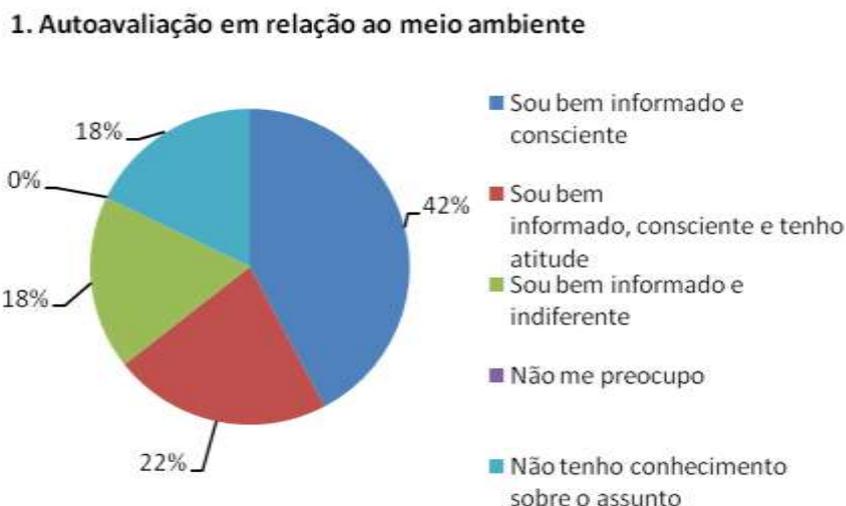
meio ambiente e, o último bloco, formado por questões concernentes à percepção dos discentes sobre a responsabilidade socioambiental.

Quanto ao gênero, verificou-se que 53,33% dos respondentes são do sexo feminino e 46,6% são do sexo masculino. Com relação à idade, 68,9% das pessoas assinalaram que estavam na faixa abaixo de 25 anos. A maioria dos alunos informou que cursava o 8º período ou estavam na situação “superior ao 8º período”. Pontua-se aqui que o Curso de Administração possui a disciplina de Gestão Ambiental e Responsabilidade Social e ao questionar em qual período o discente estava matriculado, buscou-se fazer um elo entre o conteúdo absorvido e aquele refletido nas respostas às perguntas concernentes às questões ambientais.

O meio acadêmico é um ambiente que oportuniza aos estudantes a obtenção de um leque de conhecimentos. Dentre eles, uma matéria como a de Gestão Ambiental pode levá-lo a ter conhecimento sobre o tema, mas não será decisiva em suas atitudes, podem existir outros fatores que colaborem, como o ambiente familiar, os lugares onde frequenta e os princípios que lhe são introduzidos. (BRANDALISE 2015)

Constatou-se que 55,6% dos estudantes obtêm na Internet informações sobre o meio ambiente e outros 33, 3% têm acesso através da mídia. Verificou-se, também, que 42% dos discentes avaliaram que são bem informados, conscientes e têm atitude em relação ao meio ambiente indicados no Gráfico 1.

**Gráfico 1-** Autoavaliação em relação ao meio ambiente

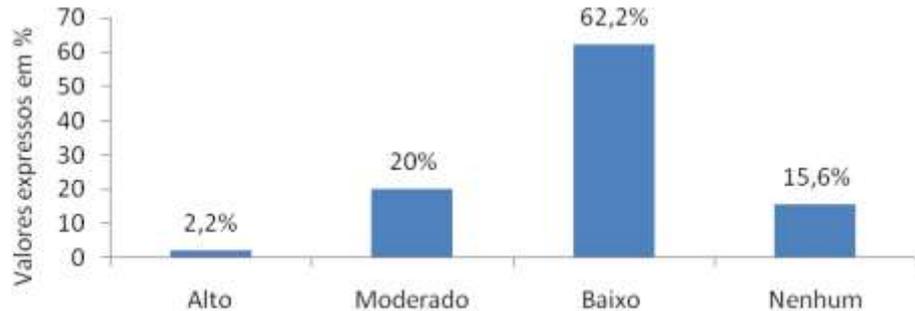


**Fonte:** dados da pesquisa.

Porém, a maioria destes, 62%, afirmou que possui baixo nível de conhecimento acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos e do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, indicados no Gráfico 2.

**Gráfico 2-** Nível de conhecimento acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos e do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos

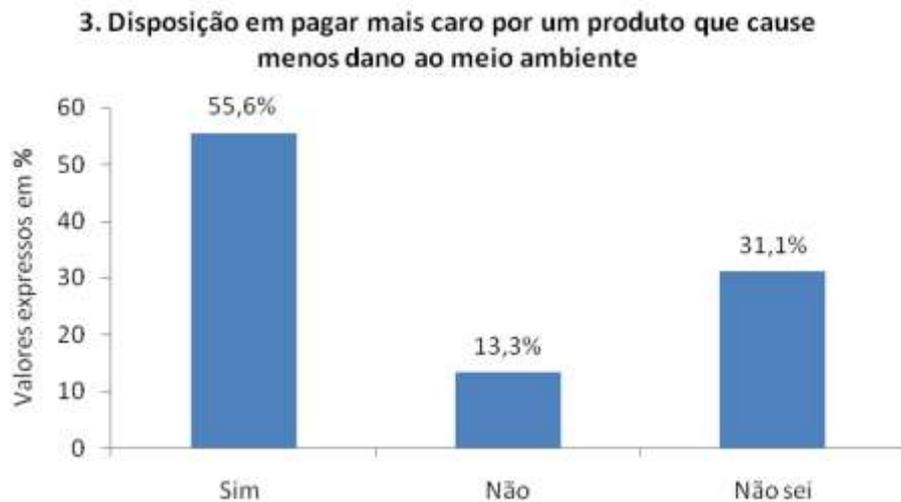
## 2. Nível de conhecimento acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos e do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos



**Fonte:** dados da pesquisa.

Predominantemente, os respondentes, que correspondente a 53,3%, afirmaram que o grau de preocupação em relação ao lixo gerado na cidade é mediano. Todavia, quando questionados se estariam dispostos a pagar mais caro por um produto que cause menos dano ao meio ambiente, 55,6% consideraram que sim, conforme demonstra o Gráfico 3.

**Gráfico 3** – Disposição em pagar mais caro por um produto que cause menos dano ao meio ambiente



**Fonte:** dados da pesquisa.

Por esta razão, o *branding* sustentável é complexo e deve comunicar as vantagens sustentáveis de uma marca ou serviço. Portanto, os anúncios de marketing voltados para a sustentabilidade direcionados aos consumidores comuns funcionam melhor quando abordam as novas regras do marketing verde e as condições essenciais a todos os esforços deste devem ser satisfeitas: os consumidores têm consciência e estão atentos às questões que seu produto ou serviço afirma abordar; sentem-se com o poder de agir (*empowerment*); sabem o que existe para eles; sabem por que os produtos mais verdes são mais caros, acreditam em si mesmos e encontram a sua marca com facilidade. (OTTMAN, 2012)

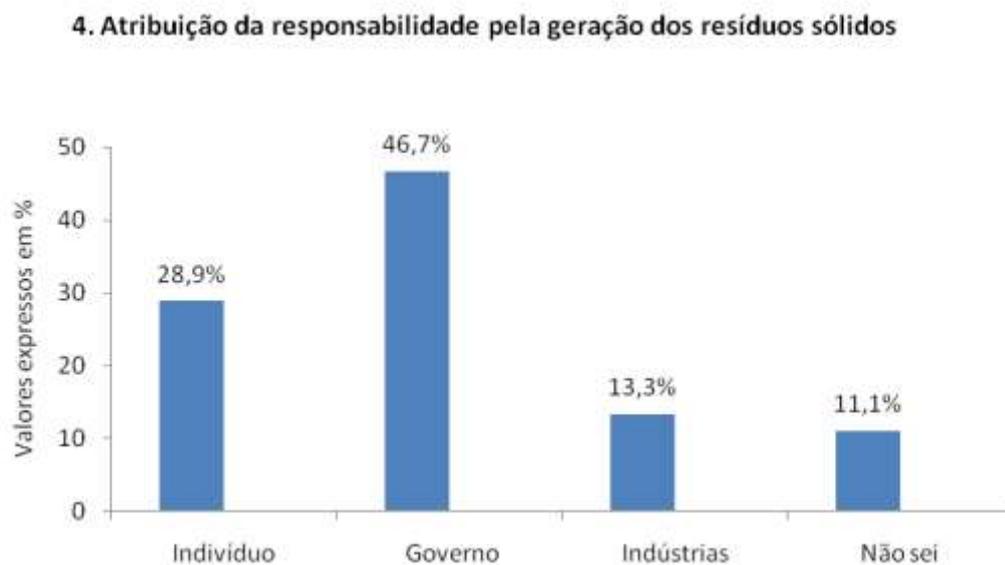
Quanto à pergunta sobre as atitudes praticadas em benefício do meio ambiente, 66,7% respondeu que evita o desperdício de água. Uma parcela significativa dos discentes,

68,9%, informou que seu procedimento em relação ao lixo que produz é: amontoa-o em sacos na porta de sua casa para a coleta feita pelo caminhão da Prefeitura.

Sobre o quesito “Quais fatores o impediriam de usar produtos e serviços ambientalmente responsáveis?”, 55,5% dos discentes responderam: “Eles não estão disponíveis nas lojas e outros lugares onde faço compras”. Em resposta à pergunta “Qual você acredita ser o destino final do lixo em São Luís?”, 35,5% dos estudantes afirmaram ser o aterro sanitário e 40% julga ser o lixão.

Cabe mencionar que 46,7% dos respondentes atribuem apenas ao Governo a responsabilidade pela geração dos resíduos sólidos. Tal fato nos leva a pensar se cada indivíduo está fazendo a sua parte para proteger o meio ambiente ou se isto reflete um aspecto da nossa cultura, visto que em países desenvolvidos, a exemplo dos Estados Unidos, onde este questionamento fez parte de uma pesquisa, a maioria dos norte-americanos, 56%, responderam que os indivíduos deveriam estar fazendo mais em prol do meio ambiente, conforme o Gráfico 4 (OTTMAN, 2012).

**Gráfico 4** – Atribuição da responsabilidade pela geração dos resíduos sólidos

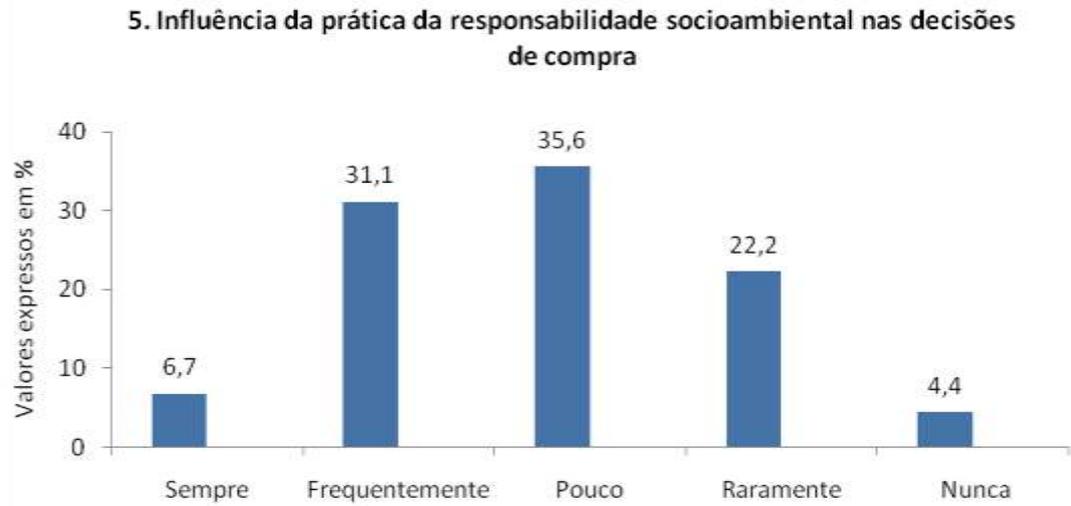


**Fonte:** dados da pesquisa.

A respeito das respostas dadas à pergunta “O que você acredita que deve ser feito para amenizar a geração de resíduos sólidos?”, 36,5% afirmaram que deveria ser feita a sensibilização da população e outros 36,5% acredita que além desta opção, devem ser acrescentadas outras alternativas, a saber: programas de coleta seletiva e reciclagem, manter o lixo adequadamente armazenado, implantação de um centro de triagem e aumentar a frequência da coleta de lixo.

Quanto à definição de responsabilidade social, 57,8% optaram pelo seguinte conceito: “Legitimidade da operação da empresa frente à satisfação das preocupações sociais e ambientais da sociedade e na interação com seus *stakeholders*”.

Quando questionados se a prática de responsabilidade socioambiental por parte de uma empresa influencia nas suas decisões de compra, 31,1% dos respondentes julgou que frequentemente os influencia e 35,6 julgaram que pouco os influencia conforme dados do Gráfico 5.

**Gráfico 5** – Influência da prática da responsabilidade socioambiental nas decisões de compra

**Fonte:** dados da pesquisa.

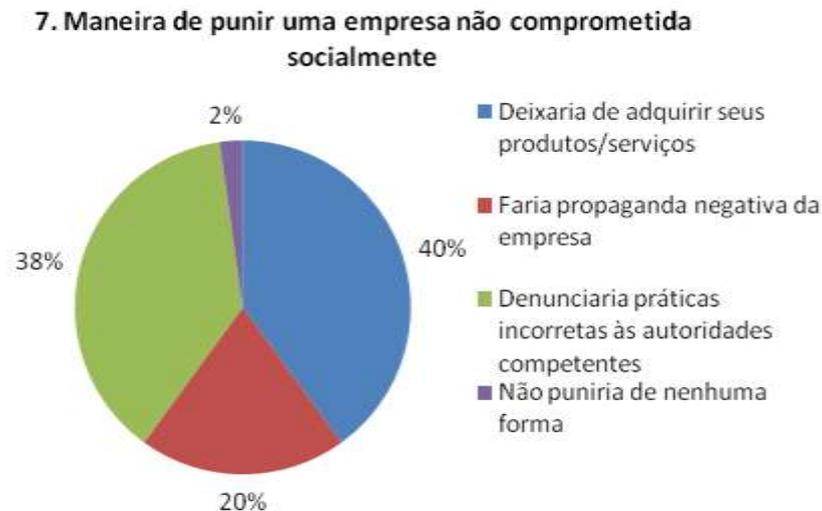
Com relação à postura que uma empresa deve ter em relação à reciclagem dos resíduos que gera, 48,9% dos respondentes consideram que ela deveria ser conscientizadora e 42,2% consideram que deveria ser incentivadora, representados no Gráfico 6.

**Gráfico 6** – Postura que a empresa deve ter em relação à reciclagem dos resíduos que gera.

**Fonte:** dados da pesquisa.

A última pergunta do questionário solicitava que os respondentes informassem de que maneira puniriam uma empresa não comprometida socialmente e 38% afirmou que denunciaria práticas incorretas às autoridades competentes, enquanto 40% afirmou que deixaria de adquirir seus produtos/serviços.

**Gráfico 7** – Maneira de punir uma empresa não comprometida socialmente



**Fonte:** dados da pesquisa.

Os resultados da pesquisa evidenciaram que uma parcela expressiva dos futuros administradores se preocupa com as questões voltadas para o meio ambiente e concordam com a prática da responsabilidade socioambiental pelas empresas. Entretanto, percebeu-se que esses estudantes possuem uma visão fragmentada da problemática ambiental e que não possuem um conhecimento nem moderado a respeito de um tema que está em voga no cenário mundial, o gerenciamento de resíduos sólidos. Por fim, outro ponto que merece destaque é a incoerência que existe entre a teoria recebida da Internet/mídia/universidade e a efetividade de atitudes em benefício do meio ambiente.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa evidenciou a percepção dos estudantes do Curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão em relação a gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e à prática da responsabilidade socioambiental. Com base na revisão de literatura sobre desenvolvimento econômico, percepção e consumo ambiental, sustentabilidade, gestão ambiental, gerenciamento de resíduos sólidos e responsabilidade socioambiental foi possível compreender que estes conceitos avançaram à medida que a sociedade passou a adotar um comportamento preocupado com o meio ambiente e a expressar valores sustentáveis.

A sustentabilidade é aceita como uma das principais ações de sucesso das estratégias de longo prazo no negócio de uma organização. Há pouca inserção dos conceitos de sustentabilidade na gestão do marketing como corrente principal, tanto na teoria quanto na prática. No entanto, uma orientação para o mercado que conjugue uma vantagem competitiva obtida por uma estratégia de marketing e pela sustentabilidade é um recurso importante para a empresa (SCHARF *et al.*, 2013).

Nessa mesma linha de raciocínio, salienta-se que empresas ecológica e socialmente responsáveis conhecem os processos da natureza – interdependentes. Elas se ligam a muitas empresas e *stakeholders* em alianças cooperativas e positivas e trabalham lado a lado com fornecedores, varejistas e governos regionais para gerenciar questões ambientais e sociais por meio da cadeia de valor de seus produtos. Equipes mistas empresariais se envolvem com uma rede de *stakeholders* externos para economizar a melhor solução holística para desafios de sustentabilidade. (OTTOMAN, 2012)

Analisando as respostas dos questionários percebeu-se que os discentes estão preocupados com as questões ambientais, avaliam que são bem informados, conscientes e têm

atitudes positivas em relação ao meio ambiente. Contudo, não possuem conhecimento aprofundado acerca de gerenciamento de resíduos sólidos e da Política Nacional de Resíduos Sólidos e atribuem a responsabilidade pela geração de resíduos ao Governo.

Além disso, observou-se pouco comprometimento dos estudantes em relação à efetiva prática da responsabilidade socioambiental, estes são conhecedores do seu significado e da sua importância para a sustentabilidade dos negócios, mas não a percebem como vantagem competitiva lucrativa.

A tendência é que o surgimento de pesquisas científicas nesse viés forneça mais informações relevantes que se bem utilizadas podem ser desdobradas em ferramentas estratégicas que aumentem o sucesso e a competitividade das organizações. Novos questionamentos podem ser apontados, o âmbito e a complexidade deste trabalho podem extrapolar o contexto do Curso de Administração e buscar a comparação de dados com outras áreas de conhecimento ou em outras regiões.

Infere-se que para se desenvolver estudos aprofundados da melhor forma de tratamento e disposição final dos resíduos, devem-se realizar as atividades de acordo com vários fatores, como: conhecimento do problema (visitas técnicas de inspeção nos locais de disposição final); levantamento de dados de uma localidade ou região em que a organização está inserida, relativas à lei de uso e ocupação do solo, população urbana, comércio de recicláveis, orçamento municipal/estadual/federal, áreas disponíveis para tratamento e disposição dos resíduos, etc.; levantamento dos dados históricos e atuais da limpeza urbana; entre outros. A definição da melhor alternativa para o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos será aquela mais viável em termos técnicos, econômicos e ambientais para todos os envolvidos.

Sob esta ótica, o estudo observou que há uma insuficiência de informações ambientais sistematizadas e periódicas disponíveis em fontes de acesso fácil e público, apesar dos esforços realizados pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais e dos outros órgãos estaduais e municipais, entretanto, constatou uma postura favorável ao enquadramento do Maranhão à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Para sintetizar, sem a intenção de esgotar o assunto, chega-se à conclusão de que ao se coletar informações relevantes para o conhecimento sobre a percepção ambiental, deste grupo de discentes, buscou-se lançar bases para o alcance prático daqueles conceitos e valores sustentáveis acima citados, numa perspectiva mais engajada, sugere-se o desenvolvimento de futuros projetos ambientais na universidade. Tal iniciativa fomentaria o despertar de formadores de opinião aptos a contribuir para o aprimoramento da resolução das questões ambientais e sociais.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA (ABRELPE). 2015. Acesso em: 20 mar. Disponível em:<<http://www.abrelpe.org.br/>>. Acesso em: 15 abr. 2015.
- BRANDALISE, Loreni Teresinha et al. O reflexo da disciplina de educação ambiental na percepção e conduta dos universitários. **Revista Pretexto**, v. 15, n. 4, p. 11-26, 2015.
- FADINI, P. S.; FADINI, A. A. B. **Lixo: desafios e compromissos**. Disponível em: <<http://sbqensino.foco.fae.ufmg.br/uploads/314/lixo.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2015.
- FARIA, F. S. **Índice de qualidade de aterros de resíduos urbanos**. Rio de Janeiro: Depto. de Engenharia Civil/UFRJ, 2002.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GOMES, L.P. **Estudo da caracterização física e da biodegradabilidade dos resíduos sólidos urbanos em aterros sanitários**. 1989. 166 f. Dissertação (Mestrado em Hidráulica e Saneamento) - Escola de Engenharia de São Carlos. São Carlos: Universidade de São Paulo, 1989.
- JARDIM, N. S.; WELLS, C. (Orgs.). **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE, 1995.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- LIMA, J. D. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil**. João Pessoa/ PB: EMLUR, 2003.
- LUCA, M.M.M. de. **Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB**. São Paulo: Atlas, 1998.
- MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MARTINELLI, A. C. Empresa-cidadã: uma visão inovadora para uma ação transformadora. In: IOSCHPE, E. B. **Terceiro setor: desenvolvimento social sustentado**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- MINAYO, Maria Cecília Souza de. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. ed. São Paulo: Hucitec, 2007.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

O ESTADO DO MARANHÃO. Lixo produzido em São Luís não tem destinação adequada. **O Estado do Maranhão**, São Luís, 06 maio 2015. Disponível em: <<http://imirante.globo.com/oestadoma/noticias/2015/05/06/lixo-produzido-em-sao-luis-nao-tem-destinacao-adequada.shtml>> Acesso em: 10 jun. 2015.

OLIVEIRA, W. E. Introdução ao problema do lixo. **Revista DAE**, v.74, p.58-69, 1969.

OTTOMAN, Jacquelyn A. As novas regras do marketing verde: estratégias, ferramentas e inspiração para o branding sustentável. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA DO BRASIL. **Mensagem ao Congresso Nacional, 2011**: 2ª Sessão Legislativa Ordinária da 54ª legislatura. Brasília: Presidência da República, 2012. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/imprensa/discursos/mensagem-ao-congresso-nacional-2012-zip>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

PARNOFF et al. 2º Mostra Científica do IV Fórum de Sustentabilidade Corede Alto Jacuí, **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto (Gedecon)**, v. 2, n. 2, abr. 2014.

PEREIRA, G. R., SANT'ANNA, F. S. P. **Subsídios para implantação da Produção mais Limpa no Brasil**. 2014. 256 f. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental), Centro Tecnológico, Programa de Pós Graduação em Engenharia Ambiental. Florianópolis/SC: UFSC, 2014.

SCHARF, Edson Roberto, *et al.* Gestão Ambiental Como Estratégia de Marketing em uma Empresa de Turismo Rural. **Revista Turismo – Visão e Ação**, v. 15, n. 2, mai/ago 2013. Disponível em: <<http://www6.univali.br/seer/index.php/rtva/article/view/3953/2576>>. Acesso em: 14 ago. 2014.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 13 ed. São Paulo: Atlas, 2011.