

Fatores que Influenciam as Atitudes Pró-ambientais dos Estudantes de Negócio

Factors that influence the pro-environmental attitudes of business students

Eduardo Mendes Nascimento* Poliana Moreira de Andrade**

Informações do artigo

Recebido em: 11/08/2017

Aprovado em: 31/03/2018

Palavras-chave

Atitudes pró-ambientais.
Estudantes de negócios.
Influências na educação ambiental.

Keywords

Pro-environmental Attitudes. Business students.
Influences on Environmental Education.

Autores

* Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo e Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Minas Gerais
e.mn@uol.com.br

** Graduada em Controladoria e Finanças pela Universidade Federal de Minas Gerais e em Ciências Contábeis pela Fundação Mineira de Educação e Cultura
poliana.m.andrade@gmail.com

Como citar este artigo:

NASCIMENTO E. M.; ANDRADE P. M. Fatores que Influenciam as Atitudes Pró-ambientais dos Estudantes de Negócio. *Competência*, Porto Alegre, v. 11, n. 1, Jul. 2018.

Resumo

O presente estudo tem por objetivo identificar as variáveis que influenciam a consciência ecológica dos estudantes na área de negócios em duas instituições educacionais. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, utilizando-se um levantamento como estratégia para coleta de dados, com abordagem quantitativa para sua análise. Esse levantamento foi feito com 257 graduandos que responderam a um questionário contendo 35 questões. O questionário foi estruturado em duas partes, sendo a primeira constituída de variáveis que tiveram o objetivo de descrever a amostra, e a segunda de levantar o grau de consciência ambiental apresentado pelos respondentes. Os dados obtidos foram tabulados em pacote estatístico (Stata), no qual foram realizadas análises estatísticas descritivas. Assim, foram identificadas as variáveis que influenciam a consciência ecológica dos graduandos dos citados cursos, bem como quais variáveis se apresentam com mais ou menos relevâncias nas atitudes ambientalmente desejadas em relação ao meio ambiente. Os resultados demonstraram que a família é estatisticamente significativa na aquisição de hábitos ambientalmente corretos, além da idade, do curso e da instituição que frequenta, bem como ter filhos ou não. Além desses fatores, a autoimagem em relação à prática de atitudes que minimizem a dilapidação do meio ambiente se mostrou relevante para que os indivíduos tenham atitudes ambientalmente corretas.

Abstract

The present study aims to identify the variables that influence the ecological awareness of students in the business area in two educational institutions. Therefore, a descriptive research was carried out, using a survey as a strategy for data collection, having a quantitative approach for the analysis. This survey was done with 257 graduates who answered a questionnaire containing 35 questions. The questionnaire was structured in two parts, the first one consisted of variables that had the objective of describing the sample, and the second had the objective of verifying the degree of environmental awareness presented by the respondents. The data were tabulated in a statistical package (Stata), and went through descriptive statistical analysis. Thus, we identified the variables that influence the ecological awareness of the undergraduates of those courses, as well as which variables are more or less relevant in the environmentally desired attitudes towards the environment. The results showed that the family is statistically significant in the acquisition of environmentally correct habits, besides the age, the course and the institution that they attend, as well as the fact of having children or not. Besides these, the self-image in relation to the practice of attitudes that minimize the dilapidation of the environment proved to be relevant for individuals to have environmentally correct attitudes.

1 Introdução

A crescente preocupação com a proteção e a responsabilidade ambiental e social por parte da sociedade, governantes e empresas surgiu quando as empresas e a sociedade sentiram a necessidade de se informarem e tomarem conhecimento da importância dos seres humanos e a utilização, por esses, dos recursos naturais e ambientais até então negligenciados pela sociedade em geral (BOFF, 2007; PINHEIRO, 2011).

O impacto ambiental causado à natureza pelo uso indiscriminado do solo e dos recursos hídricos pelas indústrias estava se expandindo cada vez mais. Com o intuito de preservar o meio ambiente, houve um crescimento na criação de leis e de acordos internacionais em conjunto com uma grande expansão no comércio mundial. Decorrente disso, houve um aumento no padrão de qualidade ambiental exigido pelos países, que passaram a criar barreiras não tarifárias, trazendo efeitos prejudiciais ao livre comércio (PROCÓPIO FILHO; VAZ; TACHINARDI, 1994; SILVA; BRAVO, 1994).

A chegada da certificação ISO 14000 fez com que as empresas visassem à preservação ambiental como um fator de sucesso perante o mercado, e países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, tiveram problemas (CICCO, 1994). De acordo com o referido autor, esses países foram obrigados a se adequar aos padrões exigidos pela certificação, aumentando ainda mais as desigualdades sociais entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento.

Segundo May (1997), se existem restrições sobre os processos de produção em um país importador, ele se sentirá no direito de exigir que os produtos que não forem produzidos por ele obedeçam aos mesmos critérios restritivos, criando, assim, uma barreira à entrada desses produtos em seu país. Podem-se citar como exemplos empresas brasileiras dos setores de papel e celulose, couro e calçados e também têxtil, que apresentaram dificuldades para exportar seus produtos para os Estados Unidos, Europa e Japão, já que esses países tiveram como alegação que as empresas em questão causavam danos ao meio ambiente, não usando, portanto, nenhum recurso para minimizá-los, trazendo problemas ambientais à sociedade local (CASTRO, 1996).

Segundo Costa e Ferreira (2010), a exploração petrolífera também traz vários impactos ambientais negativos para a sociedade, como derramamento de óleo nos ambientes marinhos, que mascaram a percepção de outros impactos ambientais de amplitude local, ou mesmo regional ou mundial, relacionados à produção de petróleo. Nota-se que os problemas ambientais enfrentados hoje não são novos, mas o seu entendimento – o quão complexo ele é – é muito recente. Desse modo, é presente e atual a preocupação de como o desgaste ambiental é fator limitante ao desenvolvimento econômico-social de uma região (BECKER, 2001; ZULAU, 2000).

Ademais, todo desastre ambiental se torna também um desastre econômico-financeiro, pois o custo do acidente ambiental não é o único problema para a empresa, visto o passivo ambiental decorrente desse desastre e a imagem da empresa que fica maculada. Esses fatores conjuntamente fazem com que haja uma queda no faturamento da empresa (JOHR, 1994; FIORI, 2011). Daí a importância de examinar se o modo como as empresas vão se portar frente aos muitos desafios decorrentes dessa questão vai ser determinante no seu processo competitivo e na sua sobrevivência (KINLAN, 1997). Pensando nisso, as empresas estão tentando assumir uma atitude mais positiva frente aos problemas ambientais, não mais por causa da obrigatoriedade legal, mas sim por acreditarem que novas oportunidades de negócio irão surgir, agregando a variável ambiental em seus objetivos e metas (LAYRARGUES, 2000; PINHEIRO, 2011).

Assim, para Noeli (2000), a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) em uma empresa faz com que ela tenha várias vantagens frente às que não implantarem: menos desperdício, maior reaproveitamento de materiais, menor custo de produção e resíduos, maior aproveitamento de energia e combustível, mais facilidade em adquirir financiamentos e menores gastos com ações corretivas e multas. Nesse sentido, é evidente que as práticas educativas voltadas para a sustentabilidade ambiental apontam para propostas pedagógicas centradas no senso crítico dos sujeitos, com vistas às mudanças comportamentais e de atitudes. Acredita-se que, a partir dessas práticas, possam se fortalecer valores coletivos e solidários tendo a sustentabilidade como critério (JACOBI, 2005). Assim, “se desejarmos preparar os alunos para participar ativamente das decisões da sociedade, precisamos ir além do ensino conceitual, em direção a uma educação voltada para a ação social responsável, em que haja preocupação com a formação de atitudes e valores” (SANTOS; MORTIMER, 2001, p. 107 apud SILVA et al, 2013, p. 176).

Diante dessa problemática é que surge o problema de pesquisa que este trabalho busca esclarecer: *quais são as variáveis que influenciam a consciência ecológica dos estudantes de graduação em Administração, Ciências Contábeis e Controladoria e Finanças?*

Muito já foi falado e escrito sobre a necessidade de preservação do meio ambiente, porém, é necessário ir além, pois o desenvolvimento sustentável relaciona-se diretamente ao quanto cada indivíduo está disposto a cooperar com esse processo de desenvolvimento, o qual constitui um processo dinâmico e coletivo de que todos devem participar, e não somente algumas instituições do governo ou do setor empresarial (BANDALISE, 2006). O ideal, segundo a autora, seria se todas as pessoas tivessem consciência disso e atuassem de forma espontânea em benefício de uma economia estável de uma sociedade justa e de um meio ambiente sustentável.

Daí a necessidade de se desenvolver a presente investigação, uma vez que as pessoas com as quais os dados foram levantados serão futuros gestores. Desse modo, para uma melhor compreensão da problemática ambiental, faz-se importante analisar primeiramente o comportamento do ser humano diante da degradação e preservação da natureza (ARAGONÉZ; AMÉRIGO, 2010; MONTEIRO et al, 2010). Além disso, os gestores com maior grau de afeto ambiental (consciência ecológica) são mais direcionados a um comportamento ecológico, estando conscientes do seu papel em relação aos cuidados com o meio ambiente, optando, por exemplo, por alimentos livres de elementos químicos, bem como pela compra e pela fabricação de produtos cuja embalagem seja biodegradável (AMORIM et al, 2009).

2 Revisão Teórica

2.1 Educação ambiental

A primeira vez que se ouviu a expressão *educação ambiental* foi por volta de 1965 em uma Conferência da área de Educação na Inglaterra. Quando se constatou que os recursos naturais poderiam ter um fim, e que todas as ações do homem no meio ambiente causariam consequências em sua própria qualidade de vida, viu-se a necessidade da educação desempenhar um papel importante para a formação de cidadãos capazes de minimizar estes problemas ambientais (SCARDUA, 2009).

Nesse sentido, a educação ambiental aponta para atitudes pedagógicas voltadas para a conscientização, para a mudança de comportamento na capacidade avaliativa e para a participação dos educandos. Já se comentava que o educador tem o importante papel nessa construção de novos referenciais ambientais para que se possam desenvolver práticas sociais centradas no bem-estar da natureza (JACOBI, 2003).

A educação ambiental tem um papel importante em relação à formação da consciência ecológica e deve abranger toda a sociedade em seus diversos segmentos, pois até as pequenas ações do dia a dia podem influenciar na qualidade ambiental do meio ambiente em que se está inserido (REIS, 2012). Segundo Reis (2012), essa consciência ambiental se constrói a partir de questionamentos de danos ocorridos no meio ambiente, como a poluição do ar e da água, a diminuição da biodiversidade, o efeito estufa, a utilização de adubos químicos, a grande produção de lixo, entre outros.

Assim, a instituição educacional (IE) tem um importante papel no desenvolvimento dessa consciência ambiental ao ajudar os alunos a serem capazes de ter uma visão ampla e completa do ambiente

em que vivem. Ela consiste em ser um espaço de discussão e reflexão acerca da natureza, promovendo, assim, a verdadeira formação ambiental em todos os níveis de ensino (JACOBI, 2003; LENCASTRE, 2006).

2.2 Evidências das influências sob a consciência ambiental nas pessoas

Alves (2013) realizou estudos para avaliar o nível de consciência ambiental dos estudantes do curso superior de Tecnologia em Processos Gerenciais do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Osório (RS), e alunos dos 1º e 2º anos do ensino médio de escolas estaduais da cidade de Osório. Os resultados demonstraram que a instituição de ensino é a principal fonte de informação sobre sustentabilidade para os estudantes pesquisados. Cabe destacar que, embora a IE se confirme como principal fonte de informação sobre sustentabilidade, não há diferença no nível de consciência ambiental entre aqueles que colocaram a escola como principal fonte de informação e os que responderam ser a família, ou, ainda, daqueles que disseram ser a internet.

Filho, Bruni e Gomes (2013) realizaram um trabalho em Salvador para verificar a compreensão dos estudantes dos Cursos de Ciências Contábeis sobre o conceito de passivo ambiental. Para tanto, os autores aplicaram um questionário para uma amostra de 591 graduandos, sendo estes de IEs públicas e privadas. A análise das respostas indicou que, no geral, os respondentes apresentaram desconhecimento acerca dos temas relacionados aos cuidados que se deve ter com o meio ambiente, evidenciando uma realidade alarmante da situação dos formandos em Ciências Contábeis, pois tais tópicos já apresentam um robusto referencial. Tal estudo também permitiu destacar que os entrevistados que frequentam IEs públicas demonstraram maior nível de discussão sobre o assunto, preservação do meio ambiente, frente aos graduandos de IEs privadas.

Rebello et al (2012) realizaram um estudo em uma escola secundária de Lisboa com o objetivo de identificar como as percepções e os comportamentos relativos à energia, conjuntamente com a caracterização de parâmetros físicos do espaço que podem contribuir para uma maior eficiência do consumo de energia. Os autores concluíram que o gênero, a idade e a classe social exercem forte influência em promover resultados positivos frente ao comportamento relativo à energia.

Silva et al (2012) objetivaram caracterizar o perfil dos graduandos em Administração da Universidade de Pernambuco quanto ao consumo consciente. Para tanto, realizaram uma pesquisa descritiva, por meio de um questionário, com esses graduandos, para analisar diversos aspectos desses indivíduos, como o conhe-

cimento quanto ao consumo sustentável, às atividades diárias em relação ao consumo, ao modo de comprar, entre outros. Os autores buscaram, portanto, delinear o perfil de consumidor desses indivíduos, identificando se eles conseguiam desempenhar de forma diferenciada seu papel de responsabilidade na sociedade. A conclusão foi que, para se alcançar o consumo sustentável, as ações devem ocorrer a todo o momento e em todos os níveis de sociedade; o indivíduo deve agir de forma consciente em casa, no trabalho, na rua. Ressalta-se a importância do papel da educação como principal ferramenta para mudanças de hábitos conscientes que devem ocorrer desde a educação mais básica, que é passada de pais para filhos, e se prolongar por todo o processo de construção educacional promovido pelas instituições de ensino.

Tambosi et al (2014) realizaram um estudo em uma instituição de ensino superior do estado de Santa Catarina. Para a coleta de dados, usaram um questionário que foi respondido por 182 universitários dos cursos de Administração, Artes Visuais, Gestão Comercial, Logística, Processos Gerenciais, Pedagogia e Psicologia. Os autores tinham o objetivo de mensurar variáveis de sustentabilidade ambiental relacionadas aos respondentes e concluíram que, com o avanço da idade, as pessoas apresentam maior consciência ambiental. Além disso, constataram que os respondentes apresentam diferenças nos hábitos de consumo sustentável realizado por eles conforme o tipo de curso que frequentam, sendo que, nos alunos de Pedagogia, evidenciou-se uma maior consciência ambiental comparativamente aos demais cursos participantes da pesquisa.

Schmidt (2014) realizou uma pesquisa que tinha por objetivo analisar e comparar dados para que se possa visualizar o nível de consciência ambiental da geração Y – nascidos após os anos 1980 – em relação ao consumo consciente. Aplicou-se um questionário a 151 respondentes que atendiam aos requisitos de idade (geração Y) e localidade (residem na Grande Porto Alegre). Verificou-se que a escolaridade é um fator que influencia o nível de consciência ambiental. O fato de o aluno ter cursado o ensino médio ou cursar o ensino superior em uma instituição de ensino pública ou privada foi um ponto relevante no estudo. O gênero e a renda familiar também foram variáveis que implicaram diferenças no nível de consciência ambiental entre os respondentes.

Neto et al (2013) objetivaram analisar os fatores que determinavam o interesse em questões ambientais entre consumidores da geração Z – geração de pessoas nascidas na década de 1990 até o ano 2010. De acordo com os autores, conhecer como se comportam os consumidores que estarão em cena nas próximas décadas pode auxiliar empresas a antecipar-se, adequando-se às necessidades de um público favorável às questões ambientais. Os autores investigaram 342 adolescentes selecionados por conveniência de acesso aos alunos de 6ª a 8ª séries de escolas da cidade de Natal/ RN. Foram encontrados dez fatores que determinam o

comportamento desses indivíduos: consciência das consequências para o ambiente, valores pessoais, consumo ecologicamente consciente, responsabilidade ambiental das organizações, decisão de compra influenciada por questões ambientais, ações pessoais pró-ambiente, preocupação com o lixo e reciclagem, mudança no comportamento pessoal pró-ambiente, credulidade na publicidade verde e questões ambientais como diferencial estratégico.

Scharf, Rosa e Oliveira (2012) objetivaram identificar se a aquisição do conhecimento sobre sustentabilidade pelas gerações Y (nascidos após os anos 1980) e Z (nascidos na década de 1990 até o ano de 2010) ocorre no contexto familiar ou no escolar. Participaram estudantes dos cursos dos níveis médio e superior de dois campi de institutos federais, localizados em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. Os principais resultados mostraram a escola e a família como responsáveis pelo ensino de sustentabilidade. Além disso, para ambas as gerações, a família tem mais condições de ensinar o tema sustentabilidade, mas os exemplos de boas práticas relacionadas à sustentabilidade devem vir da escola. As conclusões permitiram sugerir que a aquisição de conhecimento sobre sustentabilidade nos contextos familiar e escolar pode ser importante precedente para hábitos de consumo conscientes.

Segundo Bedante (2004), o uso indiscriminado dos recursos existentes no meio ambiente contribui de forma significativa no agravamento dos problemas ambientais. O referido autor verificou a influência que o nível de consciência ambiental do consumidor exerce sobre suas intenções de compra de produtos ecologicamente embalados. Os resultados indicaram uma influência positiva da consciência ambiental nas atitudes no que se relaciona ao consumo sustentável e às intenções de compra de produtos ecologicamente embalados.

3 Metodologia

3.1 Instrumentos de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi o questionário, trata-se de um instrumento de coleta de dados que reúne um conjunto ordenado de perguntas referentes às variáveis que se deseja descrever e são encaminhados aos potenciais respondentes tendo que ser respondidos por escrito e geralmente sem a presença do pesquisador (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

O questionário foi estruturado em duas partes. A primeira foi constituída de variáveis que tiveram o objetivo de descrever a amostra. Para tanto, foram inseridas questões sociodemográficas, conforme apresentado no Quadro 1. Ao se inserirem as variáveis, levou-se em conta o que outros trabalhos consideravam relevantes para se explicar as atitudes ambientalmente desejadas dos respondentes.

A segunda parte teve como objetivo levantar o grau de consciência ambiental apresentado pelos respondentes. Ela foi desenvolvida a partir do questionário formulado por Junior (2013), escolhido devido à conformidade de objetivos. Em razão do autor não ter divulgado em meio público o questionário, foi estabelecido contato com ele que o enviou aos pesquisadores. Também foi escolhido o instrumento desenvolvido por Junior (2013) para se garantir a validade dos dados, pois a sua estrutura interna teve Alfa de Crombach mínimo de 0,83 e máxima de 0,9, mostrando a boa estrutura que ele apresentava.

Além disso, foi realizado um pré-teste com dois professores da UFMG e dez graduandos em Controladoria e Finanças da mesma instituição que mostrou que, das 45 perguntas desenvolvidas por Junior (2013), 23 teriam de ser eliminadas por não medirem efetivamente a atitude dos respondentes com relação ao comportamento ambiental, que é o objetivo do presente estudo. Essas adaptações foram feitas para mensurar o Índice de Atitude Ambiental (IAA) dos respondentes através de perguntas dicotômicas (sim/não). Dessa forma, a cada vez que o respondente indicasse que praticava a atitude expressa em cada uma das 22 questões que compuseram a segunda parte do instrumento, era-lhe atribuído um ponto, de modo que o IAA poderia variar em 0 (para aqueles respondentes que declaravam não ter nenhuma atitude ambiental) e 22 (para os que declaravam praticar todas).

Entende-se que a consciência ambiental se apresenta pelas atitudes que os indivíduos têm para minimizar os impactos ambientais

causados pela presença do ser humano. Daí a razão de se buscar um índice (IAA) para determinar as atitudes dos indivíduos em relação à preservação do meio ambiente, pois para isso não basta ter apenas desejo, consciência ou intenção e, sim, ter efetivamente uma conduta ambientalmente correta (JACOBI, 2005; SILVA et al, 2013).

3.2 Amostra

A amostra utilizada no presente estudo é composta por graduandos nos cursos de Controladoria e Finanças, Ciências Contábeis e Administração da Universidade Federal de Minas Gerais e os graduandos de Ciências Contábeis do Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais (IBMEC) de Belo Horizonte que formavam o corpo discente nos citados cursos no segundo Semestre de 2015 e no primeiro Semestre de 2016. Essa amostra foi escolhida por acessibilidade, portanto, pode-se classificá-la como não probabilística.

3.3 Coleta de dados

Inicialmente foi estabelecido um contato com o coordenador dos cursos em ambas as instituições de ensino superior para a solicitação de uma autorização para a aplicação do questionário aos alunos em sala de aula, quando se pôde, nesse mesmo momento, fazer o seu recolhimento. Oportunamente, depois de recebida a autorização, o questionário foi repassado aos alunos, e eles deram suas respostas de maneira sigilosa.

Quadro 1 - Informações gerais sobre as variáveis independentes do modelo

Variável	Informação	Fonte	Sinal esperado	Especificação de modelo
Gênero	Variável dummy 0: masculino; 1: feminino	Rebello et al. (2012); Schmidt (2014)	Não definido	Sexo
Idade	Variável categórica com a idade do respondente no dia do preenchimento do questionário.	Rebello et al. (2012); Tambosi et al. (2014)	+	Idade
Estado civil	Variável dummy para cada situação do estado civil do respondente.	Percepção do pesquisador em acreditar que a pessoa ser casada/união estável a compromete em pensar mais no futuro e por consequente minimizar o impacto ambiental.	Não definido	Solteiro/casado
Filhos	Variável categórica que indicará o número de filhos que tem o respondente	Percepção do pesquisador em acreditar que a pessoa ter filhos a compromete a pensar mais no futuro e por consequente minimizar o impacto ambiental.	+	Filhos
Tipo de Instituição de Ensino que frequenta	Variável dummy onde: 0: IE público; 1: IE privada	Schmidt (2014); Silva et al. (2012); Alves (2013); Scharf et al. (2012)	Não definido	IES Particular
Curso que frequenta	Variável dummy para cada curso frequentado	Tambosi et al. (2014)	Não definido	Contábeis/Controladoria
Importância das pessoas e empresas buscarem minimizar o impacto ambiental	Variável dummy, onde: 0: não é importante; 1: é importante	Esta pergunta é importante, pois ela irá medir a coerência entre o que o respondente faz e o que ele percebe que seria desejável para minimizar o impacto no meio ambiente	+	Pessoas e empresas
Atitudes ambientalmente corretas	Comparar a autoavaliação do respondente entre o que ele acredita que é importante (variável anterior) com o que ele faz em relação a minimizar o impacto ambiental.	Neto et al. (2013); Bedante (2004)	+	Tem atitude
A família ajuda na aquisição de hábitos ambientalmente corretos	Variável dummy, onde: 0: não; 1: sim	Alves (2013); Silva et al. (2012); Scharf et al. (2012)	+	Pais
Tipo de Instituição que cursou o Ensino Médio	Variável dummy, onde: 0: IE privado; 1: IE público	Alves (2013); Silva et al. (2012); Schmidt (2014); Scharf et al. (2014)	+	Médio Público
Renda familiar	Variável para cada categoria de renda	Rebello et al. (2012); Schmidt (2014)	+	Renda

Fonte: Elaborado pelos autores

3.4 Análise de dados

Os dados que foram obtidos através dos questionários foram tabulados em pacote estatístico (Stata), no qual foram realizadas análises estatísticas descritivas. Além disso, foi realizada uma regressão linear que utilizou como variável dependente o Índice de Atitude Ambiental dos respondentes e as demais variáveis independentes apresentadas no Quadro 1 são as explicativas do modelo proposto conforme equação abaixo:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i \quad (1)$$

onde:

Y_i é a variável dependente – Índice de Atitude Ambiental dos respondentes (IAA)

$X_{1i}, X_{2i}, \dots, X_{ki}$ são as variáveis independentes

β_i determina a contribuição da variável independente X_i

ε_i é o erro aleatório componente do modelo

A análise estatística descritiva (apresentada na parte 1 do questionário) se deu através do cruzamento das principais variáveis estudadas, conforme indícios levantados no referencial teórico e na percepção do pesquisador sobre o comportamento das variáveis que poderiam influenciar as atitudes dos respondentes em relação à preservação do meio ambiente. Assim foram identificadas as variáveis que influenciam a consciência ecológica dos graduandos dos citados cursos e quais as variáveis se apresentaram como mais ou menos relevantes nas atitudes politicamente corretas com relação ao meio ambiente dos respondentes, contribuindo assim para evidenciar as conclusões do presente estudo, o que é apresentado no Quadro 1.

O teste Stepwise foi empregado para a verificação da importância das variáveis no modelo. Esse teste é baseado em um algoritmo que checa a importância das variáveis, incluindo-as ou excluindo-as do modelo baseado em uma regra de decisão. Em termos estatísticos a variável mais importante é aquela que produz a maior mudança no logaritmo da verossimilhança em relação ao modelo que não contém a variável.

Também foi realizada a análise da multicolinearidade do modelo, por esse ser um problema de ajuste no modelo e poder impactar as estimativas dos seus parâmetros. Para teste da presença de multicolinearidade no modelo recorreu-se ao VIF (Fator de inflação da variância). O VIF é dado por:

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2} \quad (2)$$

Usualmente, o VIF é indicador de multicolinearidade se $VIF > 10$.

O teste de Breusch-Pagan foi aplicado para a verificação da presença de heterocedasticidade nos dados do modelo. Consiste na verificação da hipótese nula de que as variâncias dos erros são iguais (homocedasticidade) versus a hipótese alternativa de que as variâncias dos erros são uma função multiplicativa de uma ou mais variáveis.

Além disso, aplicou-se o teste de Ramsey Reset, visando a verificar erros na especificação do modelo. Ramsey (1969) argumentou que vários erros de especificação, como variáveis omitidas, forma funcional incorreta, correlação entre as variáveis do modelo, podem gerar um vetor de erro não nulo, o que invalidaria o modelo. As hipóteses desse teste são:

Hipótese nula: $u \sim N(0, \sigma^2 I)$

Hipótese alternativa: $u \sim N(\mu, \sigma^2 I) \quad \mu \neq 0$

4 Análise dos Resultados

4.1 Análise descritiva

O perfil médio da amostra de 257 respondentes foi composto por 50,58% de pessoas do sexo feminino, sendo 91,05% solteiros sem filhos (apenas 3,5% têm um ou mais filhos), de uma instituição de ensino público (66,15%). Também se constatou que 61,09% estão se graduando no curso de Ciências Contábeis, 14,40% no curso de Controladoria e Finanças e 24,51% no curso de Administração; 70,82% ingressaram na Universidade a partir de 2013 e têm uma renda familiar média de aproximadamente R\$ 11 mil, conforme Tabela 1:

Tabela 1 - Perfil dos Respondentes

		Geral	Você acredita que é importante as pessoas e as empresas buscarem diminuir o impacto ambiental no planeta?		Você considera que tenha atitudes consideradas ambientalmente corretas?	
			Sim	Não	Sim	Não
Sexo	Feminino	130	129	1	118	12
	Masculino	127	125	2	109	18
Idade	Média	23	23	22	23	23
	Mediana	22	22	20	22	22
	Moda	22	22	20	22	20
	Mínimo	17	17	20	17	18
	Máximo	48	48	25	48	37
	Desvio Padrão	5.2	5.2	2.9	5	5
	Estado civil	Solteiro	234	231	3	206
Casado (a)		18	18	0	16	2
Divorciado (a)		0	0	0	0	0
Em União Estável		5	5	0	5	0
Quantidade de filhos	Média	0	0	0	0	0
	Mediana	0	0	0	0	0
	Moda	0	0	0	0	0
	Mínimo	0	0	0	0	0
	Máximo	3	3	0	3	0
	Desvio Padrão	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0
Instituição de Ensino que frequenta	Pública	170	168	2	150	20
	Particular	87	86	1	77	10
Curso que frequenta	Ciências Contábeis	157	155	2	137	20
	Controladoria	37	37	0	33	4
	Administração	63	62	1	57	6
	Economia	0	0	0	0	0
	Outros	0	0	0	0	0
	2009	5	5	0	5	0
	2010	11	10	1	10	1
	2011	25	25	0	23	2
	2012	34	34	0	29	5
	2013	46	45	1	40	6
	2014	40	40	0	34	6
	2015	90	89	1	80	10
	2016	6	6	0	6	0
Renda Familiar Mensal	Média	10.936	10.892	11.667	10.132	16.693
	Mediana	7.000	7.000	10.000	7.000	7.000
	Moda	5.000	5.000	10.000	5.000	5.000
	Mínimo	780	780	10	900	780
	Máximo	180.000	180.000	15.000	70.000	180.000
	Desvio Padrão	13.973	14.069	2.887	9.007	32.434
Você acredita que seus pais tentaram ajudar na construção de suas atitudes consideradas ambientalmente corretas?	Sim	209	209	0	189	20
	Não	48	45	3	38	10
Qual o tipo de instituição em que você cursou o Ensino Médio?	Pública	106	106	0	97	9
	Particular	151	148	3	130	21

Fonte: Elaborada pelos autores

Além de apresentar o perfil geral dos respondentes, a Tabela 1 também apresenta a distribuição dos dados em relação a duas questões: (i) Você acredita que é importante as pessoas e as empresas buscarem diminuir o impacto ambiental no planeta? (ii) Você considera que tenha atitudes consideradas ambientalmente corretas? Essas perguntas foram realizadas para determinar se havia alguma característica nos respondentes que influenciasse sua percepção em relação ao papel das empresas com o meio ambiente e também quanto à sua autoimagem.

Tabela 2 – Teste de Normalidade de Variáveis Quantitativas

	Shapiro-Francia P-Value
Renda	0,00000
IAA*	0,99267
Qte. Filhos	0,00000
Idade	0,00000

*IAA=Índice de Atitude Ambiental

Fonte: Elaborada pelos autores

Realizou-se o teste Shapiro-Francia para verificação da normalidade dos dados quantitativos (filhos, renda, idade e índice), e este mostrou que a normalidade dos dados pode ser assumida apenas para o IAA considerando um nível de significância de 5%, conforme apresentado na Tabela 2. Como alguns dados não seguem uma distribuição normal, não se pode utilizar o teste t-student para verificação de diferença de médias, então se recorreu ao teste qui-quadrado para verificação de associação entre os dados.

Tabela 3 – Índice de Atitude Ambiental

Índice	Média	14
		14
	Moda	14
	Mínimo	1
	Máximo	22
	Desvio-padrão	4
	Igual ou maior 11	184
	Menor que 11	73

Fonte: Elaborada pelos autores

Em relação ao IAA desenvolvido com base na pesquisa de Junior (2013) apresentado na Tabela 3, constatou-se que 72% dos respondentes declararam praticar metade ou mais dos itens perguntados. Sendo que os dados apresentaram baixa dispersão considerando seu desvio padrão (4).

Tabela 4 - Consciência Ecológica dos Respondentes

1-Você fica incomodado quando vê as pessoas sujando os parques e ruas?	Sim	252	98%
	Não	5	2%
2-Empresas que prejudicam ou desrespeitam o meio ambiente devem ser punidas?	Sim	251	98%
	Não	6	2%
3-Você está preocupado com a poluição em sua cidade?	Sim	240	93%
	Não	17	7%
4-Você compra produtos “refil” para aproveitar a embalagem anterior?	Sim	216	84%
	Não	41	16%
5-A diferença de preço interfere na sua intenção de comprar produtos ecologicamente corretos?	Sim	209	81%
	Não	48	19%
6-Você compra alguns produtos (que eram comprados em tamanhos menores) em pacotes maiores?	Sim	203	79%
	Não	54	21%
7-Você compra produtos que são ambientalmente corretos?	Sim	197	77%
	Não	60	23%
8-Você reutiliza as embalagens dos produtos sempre que possível?	Sim	188	73%
	Não	69	27%
9-Você compra produtos concentrados?	Sim	176	68%
	Não	81	32%
10-Você considera se o produto que pretende comprar não prejudica o meio ambiente ou outras pessoas?	Sim	159	62%
	Não	98	38%
11-Você utiliza transporte público ou anda de bicicleta para se locomover em suas atividades diárias?	Sim	155	60%
	Não	102	40%
12-Você compra produtos com pouca embalagem para reduzir o consumo de recursos naturais?	Sim	142	55%
	Não	115	45%
13-Você evita produtos fabricados que prejudicam ou desrespeitam o meio ambiente?	Sim	138	54%
	Não	119	46%
14-Você compra produtos químicos domésticos (detergentes e produtos de limpeza) que sejam ecologicamente corretos ou biodegradáveis?	Sim	133	52%
	Não	124	48%
15-Você dá preferência a produtos com informações sobre as certificações ambientais dos fabricantes?	Sim	128	50%
	Não	129	50%
16-Você já deixou de usar produtos por razões ecológicas?	Sim	106	41%
	Não	151	59%
17-Você separa o lixo reciclável do lixo orgânico em sua casa?	Sim	91	35%
	Não	166	65%
18-Você evita a compra de produtos com embalagens que não sejam biodegradáveis?	Sim	82	32%
	Não	175	68%
19-Você compra alimentos sem agrotóxicos porque eles respeitam o meio ambiente?	Sim	69	27%
	Não	188	73%
20-Você paga mais para comprar produtos orgânicos, pois não impactam no meio ambiente?	Sim	66	26%
	Não	191	74%
21-Você compra alimentos sem agrotóxicos, pois sabe que está contribuindo para o meio ambiente?	Sim	65	25%
	Não	192	75%
22-Sempre que compra um produto, verifica se é de empresas que prejudicam ou desrespeitam o meio ambiente?	Sim	33	13%
	Não	224	87%

Fonte: Elaborada pelos autores

Constatou-se que em alguns tópicos os respondentes indicaram alguns itens com muito mais frequência que praticavam do que outros. Dois itens foram citados por quase todos os respondentes como sendo praticados por eles (itens 1 e 2 da Tabela 4).

Em relação aos que foram indicados com menor frequência pelos questionados, cabe destacar os itens 16 ao 22 da Tabela 4.

Analisando esses dois grupos de questões (mais e menos citados), os dados parecem indicar que, apesar do meio ambiente precisar da colaboração de todos em sua preservação, os respondentes estão mais propensos a exigirem mais dos outros do que agirem em favor do meio ambiente, seja por preferirem produtos ou empresas com menor impacto ambiental mesmo que isso resulte em um maior desembolso financeiro.

4.2 Análise inferencial

De acordo com os resultados do modelo, ao nível de significância de 5%, as variáveis: idade, instituição de ensino que frequenta, curso, atitudes ambientalmente corretas e a influência dos pais são importantes para estimação do Índice de Atitude Ambiental dos respondentes. Em contrapartida, as outras variáveis do modelo não apresentaram significância, portanto, podem ser consideradas não estatisticamente significativas para estimação do IAA. Isso pode ser observado na Tabela 5, que mostra os resultados do modelo.

Tabela 5 – Modelo de Regressão

Fonte	SS	Df	MS	N.º obs	257
Modelo	1310,2943	14,0000	93,5925	F(14, 242)	6,7700
Resíduos	3346,5150	242,0000	13,8285	Prob > F	0,0000
Total	4656,8093	256,0000	18,1906	R ²	0,2814
				R ² ajustado	0,2398

Índice	Coef.	Erro	p-value
Sexo	-0,6192	0,4775	0,1960
Idade	0,2104	0,0596	0,0010
Solteiro	-1,7915	1,7770	0,3140
Casado	-2,6479	1,9860	0,1840
Filhos	-1,2280	0,9760	0,2100
IES Particular	-1,3401	0,5718	0,0200
Contábeis	-2,3647	0,6572	0,0000
Controladoria	-2,6184	0,8623	0,0030
Ano	-0,1407	0,1605	0,3810
Pessoas Empresas	0,8055	2,3429	0,7310
Tem Atitude	4,4269	0,7807	0,0000
Pais	2,1469	0,6354	0,0010
Médio Pública	0,3678	0,5374	0,4940
Renda	0,0000	0,0000	0,4950
const	290,1943	323,6156	0,3710

Fonte: Elaborada pelos autores

Ao se processar o modelo por meio do Stepwise, ratifica-se que as seis variáveis especificadas anteriormente como significantes no modelo realmente o são, conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 – Teste Stepwise

Índice	Coef.	Erro	p-value
Idade	0,1816	0,0475	0,0000
IES Particular	-1,2953	0,5172	0,0130
Contábeis	-2,1695	0,5892	0,0000
Controladoria	-2,2310	0,8036	0,0060
TemAtitude	4,5127	0,7317	0,0000
Pais	2,3686	0,6115	0,0000
_const	5,9034	1,3093	0,0000

Prob > F	0,000
R ²	0,2578
R ² ajustado	0,2400

Fonte: Elaborada pelos autores

O teste para verificação de multicolineariedade VIF indicou ausência desse problema nos dados do modelo, o que permite inferir que não existe forte correlação entre as variáveis independentes.

Tabela 7 – Teste de Multicolinearidade

Variável	VIF	1/VIF
Contábeis	1,53	0,6517
Controladoria	1,48	0,6758
Idade	1,12	0,8949
IBMEC	1,11	0,8978
Pais	1,06	0,9468
TemAtitude	1,03	0,9742
Média VIF	1,22	

Fonte: Elaborada pelos autores

Avaliando a heterocedasticidade através do teste de Breusch Pagan, concluiu-se, ao nível de significância de 5%, que a variância do modelo apresentou problemas de heterocedasticidade, conforme a Tabela 8.

Tabela 8 – Teste para Heterocedasticidade

Breusch-Pagan	
Ho: Variância constante	
chi2 (1)	4,73
Prob > chi2	0,0297

Fonte: Elaborada pelos autores

Devido à heterocedasticidade apresentada pelos dados do modelo, recorreu-se ao teste de Ramsey RESET, que é de modelo robusto. Após utilizar a técnica, o teste demonstrou não existir erros de especificação no modelo (Tabela 9). Isso indica que as variáveis significativas não foram omitidas, corroborando os resultados da regressão. Portanto, após o teste do modelo robusto, chegou-se ao modelo final conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 9 - Teste RESET

RESET TESTE	
F(5, 244)	0,63
Prob > F	0,6749

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 10 – Modelo Final

Índice	Coef.	Std. Err.	p-value	Sinal Esperado
Pais	2,3055	0,6365	0,0000	+
Idade	0,2204	0,0463	0,0000	+
TemAtitude	4,5882	0,8869	0,0000	+
Controladoria	-2,2835	0,7220	0,0020	N/D
Filhos	-1,4738	0,7368	0,0470	+
I E Particular	-1,3236	0,5632	0,0200	+
Contábeis	-2,1717	0,6127	0,0000	N/D
Constante	5,0741	1,2805	0,0000	
		Prob > F	0,000	
		R ²	0,2660	

Fonte: Elaborada pelos autores

Em relação ao resultado do modelo e o sinal esperado, constatou-se que os resultados encontrados por *Rebello et al (2012)* e *Tambosi et al (2014)* corroboram o que foi encontrado em relação à variável idade, na medida em que demonstraram que a idade apresenta relação positiva com o nível de consciência ambiental. Por outro lado, as variáveis sexo e renda não se demonstraram significativas no modelo desenvolvido.

A influência dos pais é uma variável que apresentou relação positiva e significativa sobre o Índice de Atitude Ambiental. Isso ratifica o que exprimem *Alves (2013)*, *Silva et al (2012)* e *Scharf, Rosa e Oliveira (2012)*, que concordam que a educação é a principal ferramenta para mudanças de hábitos conscientes e estas orientações devem ocorrer desde sua educação mais básica, que é passada de pais para filhos. Portanto, o presente estudo confirmou o sinal esperado para essa variável.

Em relação aos diferentes cursos (Administração, Ciências Contábeis e Controladoria e Finanças), constatou-se que o fato de os respondentes serem do curso de Administração teve peso significativo e positivo, enquanto os outros dois fatores exerceram peso negativo. *Tambosi et al (2014)*, que também encontraram diferenças na atitude ambiental dos respondentes em relação ao tipo de curso de graduação, esclarecem que essas desigualdades podem ocorrer por causa das práticas de ensino e ementas curriculares diferentes para cada grade curricular. Seria importante que gestores dessas instituições promovessem discussões entre discentes e docentes no sentido de fornecer informações acerca da preservação do meio ambiente em que a sociedade se insere.

Em oposição aos achados de *Schimdt (2014)*, *Silva, Silva, Gomez (2012)*, *Alves (2013)* e *Scharf, Rosa e Oliveira (2012)*, a instituição de ensino que frequenta, pública ou privada, influencia negativamente (no caso deste trabalho, ser de uma IES particular) no índice de atitude ambiental. Talvez esse resultado possa estar associado a diferenças nas práticas de ensino empregadas nas duas instituições. Por outro lado, como a amostra proveniente da instituição privada foi apenas do curso de Ciências Contábeis, isso pode ter influenciado o peso negativo da instituição.

Por fim, dentre todas as variáveis do modelo, destaca-se que a autoimagem (tem atitude) foi a que teve coeficiente de maior peso para o evento estudado. Para *Bedante (2004)*, o motivo para essa variável ter tido uma carga tão alta se deve à relação entre atitude e comportamento, pois aquela significa a predisposição, inclinação ou mesmo pendência em que um indivíduo tem em relação a alguma coisa.

5 Considerações finais

O presente estudo teve por objetivo identificar quais variáveis influenciavam a consciência ecológica dos estudantes de graduação em Administração, Ciências Contábeis e Controladoria e Finanças da Universidade Federal de Minas Gerais e dos estudantes de Ciências Contábeis do Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais – IBMEC, de Belo Horizonte. Com a finalidade de se atingir o objetivo, foi realizada uma pesquisa descritiva, que utilizou um levantamento como estratégia para a coleta de dados e uma abordagem quantitativa para sua análise. Esse levantamento foi realizado com 257 graduandos daquelas instituições, que responderam a um questionário contendo 35 questões.

O questionário foi estruturado em duas partes. A primeira foi constituída de variáveis que tiveram como objetivo descrever a amostra e que foram escolhidas com base no que outros trabalhos consideravam relevantes para se explicar as atitudes ambientalmente desejadas dos respondentes. A segunda parte, por sua vez, teve como objetivo levantar o grau de consciência ambiental apresentado pelos respondentes.

Os dados obtidos através dos questionários foram tabulados em pacote estatístico (Stata) no qual foram realizadas análises estatísticas descritivas. Assim, foram identificadas as variáveis que influenciavam a consciência ecológica dos graduandos dos citados cursos e quais delas se apresentavam com mais ou menos relevância nas atitudes ambientalmente desejadas em relação ao meio ambiente pelos respondentes.

Sabe-se que a natureza e todos os recursos naturais são finitos e usualmente não renováveis, e é justamente nesse contexto que estudar a influência da consciência ambiental se revela importante. Isso porque, atualmente, o novo modo de perceber o meio ambiente, impulsionado pela ampliação da discussão sobre o assunto e sobre o papel dos indivíduos em relação a essa questão, indica mudanças em direção a uma maior conscientização.

Nesse sentido, ao analisar os resultados, verificou-se que os respondentes tiveram na escala de atitudes ambientais, que variam de zero a 22, desempenho médio de 14. Tal fato se apresenta positivamente para o meio ambiente, considerando que os respondentes estão praticando mais da metade das atitudes ambientalmente desejadas, apesar de a análise das atitudes mais e menos praticadas indicar que em alguns casos ainda precisa haver maior conscientização.

No que tange às variáveis que influenciam as atitudes ambientais dos respondentes, apurou-se que a família é estatisticamente significativa na aquisição de hábitos ambientalmente corretos, além da idade, do curso e da instituição que frequenta, bem como possuir filhos ou não. Ademais, a autoimagem em

relação à prática de atitudes que minimizem a dilapidação do meio ambiente se mostrou relevante para que os indivíduos tenham atitudes ambientalmente corretas.

Nesse sentido, o uso sustentável dos recursos naturais que nasce da mudança de atitudes dos indivíduos permite a fruição de serviços e produtos que preenchem as necessidades e dão uma qualidade de vida satisfatória aos indivíduos, ao mesmo tempo em que se diminui o uso de recursos naturais de substâncias tóxicas, assim como as emissões de resíduos e de poluentes, sem comprometer as necessidades e as aspirações das gerações futuras. Desse modo, quanto mais for possível acelerar o processo de transformação comportamental com relação ao meio ambiente, menor será o lamento, quando vierem a ocorrerem as catástrofes engatilhadas, por não terem sido evitadas a tempo.

Finalmente, com os resultados deste trabalho, espera-se que, ao saber o que influencia as atitudes dos indivíduos, possa haver o desenvolvimento de políticas educacionais e empresariais de modo a se promover o uso consciente e racional dos recursos naturais.

Referências

- ALVES, N. B. *A consciência ambiental dos jovens: uma pesquisa com estudantes de nível médio técnico e superior tecnológico*. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- AMORIM, B. C. et al. *Diagnóstico da consciência ambiental dos gestores: eco-atitudes e consumo sustentável em Campina Grande/PB - Brasil*. *Qualitas Revista Eletrônica*, v. 8, n. 2, 2009.
- ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. *Psicologia ambiental*. Madrid: Ed. Pirâmide, 2010.
- BRANDALISE, L. 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. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- BECKER, D. F. *A economia política da regionalização do desenvolvimento contemporâneo*. *Revista Redes*, v. 3. 2001.
- BEDANTE, G. N. *A influência de consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados*. 2004. (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.
- BOFF, M. L. *Estratégias de legitimidade organizacional de Lindblom na evidência ambiental e social em relatórios da administração de empresas familiares*. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2007.
- BRANDALISE, L. T. et al. *O reflexo da disciplina de educação ambiental na percepção e conduta dos universitários*. *Pretexto*, v. 15, n. 4, 2014.
- CASTRO, N. *A questão ambiental: o que todo empresário precisa saber*. Brasília: SEBRAE, 1996.
- CICCO, F. *ISO 14000: a nova norma de gerenciamento e certificação ambiental*. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 34, set./out. 1994.
- COSTA, R. N.; FERREIRA, M. I. P. *O impacto secundário da atividade petrolífera na Cidade de Macaé com base na fotointerpretação de imagens aéreas*. In: A conferência da terra: aquecimento global, sociedade e biodiversidade. Anais... V. II, João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010.
- DIAGNÓSTICO DE HOMOCEASTICIDADE*. Portal Action. Disponível em: <<http://www.portalaaction.com.br/analise-de-regressao/32-diagnostico-de-homoscedasticidade>>. Acesso em: 02 jun. 2016.
- FILHO, R. N. L.; BRUNI, A. L.; GOMES, S. M. S. *A compreensão dos estudantes sobre o conceito de passivo ambiental: um estudo nos cursos de Ciências Contábeis em Salvador* - BA. *RPCA*, v. 7, n. 1, p. 108, jan./mar. 2013.
- FIORI, A. F. *O reconhecimento de passivo ambiental em empresas do setor mineral*. 2011. Trabalho de conclusão do Curso de Ciências Contábeis e Atuariais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- JACOBI, P. R. *Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade*. Caderno de pesquisa, São Paulo. 2003.
- _____. *Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo*. *Educação e pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2. 2005.
- JOHNSTON, J.; DINARDO, J. *Econometric methods*. Economics Books, New York, v. 19, n. 7, 1972.
- JOHR, H. *O verde é negócio*. São Paulo: Saraiva, 1994.
- JUNIOR, S. S. B. *A relação da preocupação ambiental com compra declarada para produtos verdes no varejo: uma comparação da percepção do indivíduo com sua percepção de sociedade*. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa. v.3.n.2. 2013.

- KINLAW, D. C. *Empresa competitiva e ecológica*: desempenho sustentado na era ambiental. São Paulo: [s.n.], 1997.
- LAYRARGUES, P. P. *Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde*: a dedicada relação empresa com o meio ambiente no ecocapitalismo. Revista de Administração de Empresas, v. 40, n. 2. 2000.
- LENCASTRE, M. P. A. *Ética ambiental e educação nos novos contextos da ecologia humana*. Revista Lusófona de Educação, v.8. n.8. 2006.
- LEONARDO, V.S.; SANTOS, T. G. S. *Políticas públicas para a gestão de resíduos*: uma abordagem do passivo ambiental. A Economia em Revista, v.19, n 2. 2011.
- MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MAY, P. H. *Comércio Internacional agrícola e meio ambiente na América Latina*. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 1997.
- MONTEIRO, D. L. C. et al. *Motivos e preocupações ambientais na abordagem do estudo da sustentabilidade nos cursos de engenharia*. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... v. 30, 2010.
- MULTICOLINEARIDADE. Portal Action. Disponível em: <<http://www.porta-laction.com.br/analise-de-regressao/362-multicolinearidade>> Acesso em: 02 jun. 2016.
- NETO, A. R. V. et al. *Fatores determinantes do interesse em questões ambientais entre consumidores da geração Z*. Revista Global Manager, v. 13, n. 1. 2013.
- NOELI, L. *Desafio da gestão ambiental*. Revista Banas Ambiental, São Paulo, n. 5. 2000.
- PAULO, R. R. D.; FEROLLA, L. M. *Ensaio sobre a Educação Ambiental na formação de gestores*, FEA/USP. ENGEMA. Anais... São Paulo: FEA/USP,2010.
- PINHEIRO, L.V. *Conduta ecológica dos futuros gestores um diagnóstico da preocupação com o meio ambiente*. 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Estadual do Ceará, 2011.
- PROCÓPIO FILHO, A.; VAZ, A. C.; TACHINARDI, M. H. *Ecoprotecionismo: comércio internacional, agricultura e meio ambiente*. Brasília: IPEA, 1994.
- RAMSEY, J. B. *Tests for specification errors in classical linear least-squares regression analysis*. Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological), p. 350-371, 1969.
- REBELO, M. et al. *Em busca de práticas sustentáveis*: a influência das crenças, dos valores e das atitudes ambientais nos comportamentos de uso de energia. Atas do VII Congresso Português de Sociologia. Sociedade, Crise e Reconciliações. Anais... Lisboa, 2012.
- REIS, C. S. *Desenvolvimento sustentável*: a educação e o ambiente. AdolésCiência - Revista Júnior de Investigação, v. 1, n. 1, p. 51-55, 2012.
- SANTOS, J. M. L. *Condicionantes e impactos do consumo responsável entre estudantes universitários Pernambucanos*. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco. 2013.
- SANTOS, A. A. et al. *Analogia entre administração contábil e sustentabilidade ambiental*. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v.9, n.2. 2014.
- SCARDUA, V. M. *Crianças e meio ambiente*: a importância da educação ambiental na Educação Infantil. Revista FACEVV, n. 3. 2009.
- SCHARF, E. R.; ROSA, C. P.; OLIVEIRA, D. *Os hábitos de consumo das gerações Y e Z*: a dimensão ambiental nos contextos familiar e escolar. Contextus, v.10. n.1. 2012.
- SCHMIDT, J. L. *O consumo consciente e a geração Y na cidade de Porto Alegre e região metropolitana*. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso no curso de Ciências Administrativas - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 2014.
- SELEÇÃO STEPWISE. Portal Action. Disponível em: <<http://www.porta-laction.com.br/analise-de-regressao/4251-selecao-stepwise>>. Acesso em: 02 jun. 2016.
- SILVA, M. E.; SILVA, M. P.; GOMEZ, C. R. P. *Você é um consumidor consciente?* Entendendo o perfil de estudantes ingressantes de Administração na Universidade Federal de Pernambuco. Qualit@s Revista Eletrônica, v. 13, n. 1. 2012.
- SILVA, M. E. et al. *Um espelho, um reflexo!* A educação para a sustentabilidade como subsídio para uma tomada de decisão consciente do Administrador. Revista de Administração Mackenzie, v. 14, n. 3. 2013.
- SILVA, R.; BRAVO, M. A. M. P. *Comércio e meio ambiente*. Revista do BNDES, v. 1, jun. 1994.
- TAMBOSI S. S. V. et al. *Consciência ambiental, hábitos de consumo sustentável e intenção de compra de produtos ecológicos de alunos de uma IES de Santa Catarina*. Revista Eletrônica de Administração e Turismo, v.5, n. 3. 2014.
- ZULAUF, W. E. *O meio ambiente e o futuro*. Estudos Avançados, v.14, n.39. 2000.