



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ROSILEIDE FARIAS SARMENTO**

**CONSCIÊNCIA AMBIENTAL: UMA INVESTIGAÇÃO JUNTO AOS  
DISCENTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UFCG, SOUSA-PB**

**SOUSA - PB  
2010**

**ROSILEIDE FARIAS SARMENTO**

**CONSCIÊNCIA AMBIENTAL: UMA INVESTIGAÇÃO JUNTO AOS  
DISCENTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UFCG, SOUSA-PB**

**Monografia apresentada ao Curso de  
Ciências Contábeis do CCJS da  
Universidade Federal de Campina  
Grande, como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharela em  
Ciências Contábeis.**

**Orientador: Prof<sup>o</sup> Me. José Ribamar Marques de Carvalho.**

**SOUSA - PB  
2010**

**ROSILEIDE FARIAS SARMENTO**

**CONSCIÊNCIA AMBIENTAL: UMA INVESTIGAÇÃO JUNTO AOS  
DISCENTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UFCG, SOUSA-PB**

Esta monografia foi considerada adequada para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, e aprovada pela banca examinadora designada pela Coordenação do Curso de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande – PB.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Msc. José Ribamar M. de Carvalho - Orientador

---

Prof. Msc. Marconi Araújo Rodrigues - Membro

---

Prof<sup>a</sup>. Msc. Janeide A. Cavalcante - Membro

## DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

Por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo referido Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado: Consciência Ambiental: Uma Investigação Junto Aos Discentes De Ciências Contábeis Da UFCG, Sousa-PB, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio. Portanto, ficam, a instituição, o orientador e os demais membros da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente da minha parte, pela veracidade e originalidade desta obra.

Sousa, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

Rosileide Farias Sarmento  
Autora

Dedico esse Trabalho

Ao Senhor Deus Todo Poderoso, meu refúgio, fortaleza, luz e maior orientador em todas as decisões e conquistas por mim alcançadas;

A minha mãe, pelos ensinamentos transmitidos ao longo da minha vida e esforços constantes em prol da minha formação de caráter e realização profissional. A você, todo o meu amor e gratidão;

A minha irmã Rosilene, pela compreensão e incentivo durante toda a minha vida e principalmente por me apoiar em tudo que decidi fazer até hoje. Te amo meu chocolate branco;

A Dona Candinha e a Aninha, por toda paciência e força que sempre me deram. Vocês são um exemplo de mãe e sogra;

Ao meu marido, pelo apoio constante desde a emoção dividida comigo quando saiu o resultado do vestibular e na seqüência do decorrer de todo o meu curso. Amo-te;

Aos meus filhos, pela ausência tantas vezes sentida, mais com um único intuito: o de despertar em vocês a importância do conhecimento e da grandeza de um sonho. Principalmente da determinação e coragem, de correr atrás do que se acredita, com dignidade, humildade e honestidade, isso forma um homem de um caráter. Vocês são a razão maior da minha vida;

A toda a minha família, pela força e palavra de apoio principalmente ao demonstrar sempre, que sabiam que eu chegaria lá;

Aos colegas do curso, professores que muito me fizeram engrandecer, amigos queridos em especial Prof. Eduardo Jorge, Dala, Vicelmo, Edna, Martilândia, enfim, a todos que de forma direta ou indireta me ajudaram a hoje estar realizando meu sonho. Obrigada a todos vocês.

## AGRADECIMENTOS

Obrigado Deus, pelo dom da vida, da inteligência, da perseverança e da fé, por ter me dado condições, apoio e força, que me ajudou a seguir por este caminho que chegou ao fim. Com Tua grandiosidade me fez substituir aos poucos as incertezas pela segurança, e o medo pela vitória. Infinitos são os louvores e agradecimentos, pois com os teus ensinamentos irei sempre em frente por qualquer caminho! Obrigada Senhor!

Ao meu orientador, Prof. Msc. Jose Ribamar Marques de Carvalho, de quem recebi muito apoio e estímulo desde a idéia do tema até o seu desenvolvimento final. E que acima de tudo acreditou no meu potencial e me fez crer que sou capaz de tudo, desde que tenha determinação e atitude. Agradeço ainda por todos os ensinamentos e estímulos a mim fornecidos no desenvolvimento desse estudo, pela paciência, confiança e principalmente pelo seu companheirismo. Tenho certeza que ganhei bem mais que ensinamentos, ganhei um grande amigo, ou melhor, um Pai. Obrigada Mestre!

Aos membros da banca examinadora, pela atenção e contribuição prestada ao meu trabalho e conseqüentemente por engrandecerem os meus conhecimentos.

À Universidade Federal de Campina Grande, ponto de partida e chegada de todos os vãos intelectuais vivenciados.

A todos que responderam o questionário ainda que pela insistência, obrigada!

A todos os professores da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Sousa, bem como aos demais funcionários da mesma.

As minhas amigas Juciely, Marta e Malu pela força diária ao longo do desenvolvimento desse estudo.

**“A partir do momento em que você escolhe e se mobiliza em direção àquilo que escolheu. Você transcende o estado anterior das coisas e a mudança se estabelece.”**

**LAIR RIBEIRO**

## RESUMO

Os aspectos ligados ao meio ambiente e à educação ambiental assumiram proporções enormes dentro da sociedade e das organizações, assim, a preocupação com a degradação ambiental tornou-se uma questão importante, pois o cuidado com o meio ambiente, a conscientização e a responsabilidade social é fruto da educação, dos aspectos culturais, políticos, sociais e econômicos. Nesse cenário, a busca por uma melhor consciência ambiental é algo importante e que deve ser estimulado e desenvolvido no intuito de contribuir para o uso mais racional dos recursos naturais. Dessa forma, esse estudo tem por objetivo discutir os aspectos da consciência ambiental dos atuais discentes e futuros contadores do Curso de Ciências Contábeis da UFCG apontando condições, desafios e perspectivas para a ampliação da formação socioambiental no projeto pedagógico da graduação em Ciências Contábeis, com intuito de proporcionar uma visão interdisciplinar do curso em estudo. O procedimento utilizado foi composto pela pesquisa de campo, com natureza quantitativa, com o uso das técnicas da estatística descritiva e da análise fatorial. Os resultados encontrados pela Análise Fatorial (AF) apontam as dimensões relevantes em relação à consciência ambiental dos discentes estudados. Do exposto, obteve-se o primeiro fator como mais relevante nomeado de Consumo Engajado e Mobilização sobre as Questões Ambientais – maior variância total explicada pelo fator – 21,39% e média geral das cargas fatoriais 0,72; o segundo Preocupação com a Geração de Resíduos Sólidos – 16,70% da variância total e média geral das cargas de 0,83; o terceiro relacionado à Estratégia Diferenciada do Curso – 16,67% da variância e média geral das cargas igual a 0,83; e por fim o quarto fator nomeado por Ambiente Doméstico – com uma variância total 11,83% e média geral das cargas 0,84. A partir dos resultados encontrados pode-se inferir e reconhecer que existem fatores ou dimensões não cobertos por este estudo e que também podem explicar a variabilidade das respostas dadas pelos alunos. Do exposto, pode-se afirmar que, no curso não existe um projeto com um foco mais direcionado para a interdisciplinaridade. Finalmente percebeu-se que o Projeto do Curso está sendo discutido pelo colegiado do curso de Ciências Contábeis, visando efetivamente ter uma proposta com maior robustez, tentando eliminar um pouco dos vieses existentes e obter uma visão mais holística da realidade contábil e das demais áreas relacionadas.

**Palavras-Chave:** Consciência Ambiental. Dimensões Latentes. Ciências Contábeis.



## ABSTRACT

The aspects related to environment and environmental education reached huge proportions in society and organizations. Therefore, preoccupation the environmental degradation has become an important issue, for care with the environment, awareness and social responsibility are results of the education linked to the cultural, political, economic and social aspects. In this scenario, the search for a better environmental awareness is important and something that should be stimulated and developed in order to contribute to more rational use of natural resources. Thus, this study aims to debate the aspects of environmental awareness of current students of Accounting Science of UFCG (and future accountants) pointing conditions, challenges and prospects for expanding social and environmental training in teaching project for this course to provide an interdisciplinary way to see studies in this area. The procedures used were composed by the field research, with quantitative, using the techniques of descriptive statistics and factorial analysis. The results of the analysis, Factorial Examine (AF), pointed out the relevant dimensions to the environmental awareness of the students Based on the study, the factor considered as more relevant was Engaged Consumption and Mobilization on Environmental Issues - the highest total variance explained by the factor - 21.39% and average load factor of 0.72; the second being Concerns on Solid Waste Generation - 16.70% of total variance and average loads of 0.83; the third is related to Differentiated Course Strategy - 16.67% of the variance and average loads equal to 0.83; and finally the fourth factor, named as Domestic Environment - with a total variance of 11.83% and overall average loads of 0.84. From the results we can infer and recognize that there are factors or dimensions not covered by this study and could explain the variability of the responses given by students. From the foregoing, it can be stated that in the course there is no project focused towards interdisciplinary. It was, then, realized that the course design is being discussed by the students of Accountancy, with a goal of having a proposal with effectively greater strength, trying to eliminate some of the existing biases and to obtain a more holistic view of the accounting and related field's reality.

**Word-Key:** Ambient conscience. Latent dimensions. Countable Sciences.

## TABELAS

<b>Tabela 1</b> Sexo do Entrevistado.....	42
<b>Tabela 2</b> Período em que está cursando.....	42
<b>Tabela 3</b> KMO and Bartlett's Test – 26 assertivas .....	44
<b>Tabela 4</b> Comunalidades .....	45
<b>Tabela 5</b> Já paguei mais por um produto que não polui o meio ambiente.....	46
<b>Tabela 6</b> Eu procuro comprar produtos feitos de material reciclado.....	47
<b>Tabela 7</b> Procuro comprar produtos orgânicos.....	48
<b>Tabela 8</b> Convencimento a outras pessoas da necessidade de adquirir produtos que não prejudicam o meio ambiente .....	48
<b>Tabela 9</b> Leio o rótulo do produto atentamente antes de decidir a compra .....	49
<b>Tabela 10</b> Utiliza os dois lados dos papéis, ou reutilizo rascunhos .....	49
<b>Tabela 11</b> Atitude em deixar a torneira aberta ao escovar os dentes .....	50
<b>Tabela 12</b> Compro produtos mesmo sabendo que ela polui o meio ambiente .....	51
<b>Tabela 13</b> Mobilizo as pessoas para a conservação dos espaços públicos .....	51
<b>Tabela 14</b> Procuro reduzir o meu consumo de recursos naturais escassos .....	52
<b>Tabela 15</b> Procuras reduzir a produção de resíduos? .....	53
<b>Tabela 16</b> Tomo banho demorado .....	54
<b>Tabela 17</b> Antes de jogar algo no lixo, penso em como poderia reutilizá-lo .....	54
<b>Tabela 18</b> KMO and Bartlett's Test – 13 assertivas .....	55
<b>Tabela 19</b> Comunalidades (13 assertivas) .....	56
<b>Tabela 20</b> Matriz de Anti-imagem (correlação) .....	57
<b>Tabela 21</b> Variância total explicada (12 assertivas) .....	58
<b>Tabela 22</b> Solução das Matrizes (não rotacionada e rotacionada) .....	59
<b>Tabela 23</b> Agrupamento das variáveis em dimensões segundo a concentração das cargas fatoriais .....	60

## GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Assertiva 01.....	46
<b>Gráfico 2</b> – Assertiva 03.....	47
<b>Gráfico 3</b> – Assertiva 04.....	48
<b>Gráfico 4</b> – Assertiva 05.....	48
<b>Gráfico 5</b> – Assertiva 08.....	49
<b>Gráfico 6</b> – Assertiva 09.....	49
<b>Gráfico 7</b> – Assertiva 13.....	50
<b>Gráfico 8</b> – Assertiva 14.....	51
<b>Gráfico 9</b> – Assertiva 17.....	51
<b>Gráfico 10</b> – Assertiva 18.....	52
<b>Gráfico 11</b> – Assertiva 19.....	53
<b>Gráfico 12</b> – Assertiva 20.....	54
<b>Gráfico 13</b> – Assertiva 23.....	54
<b>Gráfico 14</b> - Scree Plot (definição dos fatores escolhidos).....	58

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 TEMA E CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2 OBJETIVOS DO ESTUDO .....</b>	<b>15</b>
1.2.1 Objetivo Geral.....	15
1.2.2 Objetivos Específicos.....	15
<b>1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....</b>	<b>1616</b>
<b>1.4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>17</b>
1.4.1 O Recorte do Objeto de Estudo .....	1818
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1 MEIO AMBIENTE E A SOCIEDADE.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO .....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Educação Ambiental.....	23
<b>2.3 DEGRADAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4 CONTABILIDADE AMBIENTAL .....</b>	<b>28</b>
2.4.1 A importância da Contabilidade Ambiental.....	29
<b>2.5 COMPREENSÃO E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL .....</b>	<b>31</b>
<b>2.6 INTERDISCIPLINARIDADE E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL .....</b>	<b>36</b>
<b>2.7 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....</b>	<b>38</b>
2.7.1 Universidade, Sociedade e Meio Ambiente.....	40
<b>3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>42</b>
<b>3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS .....</b>	<b>42</b>
<b>3.2 ANÁLISE FATORIAL COM AS 23 ASSERTIVAS DA PESQUISA .....</b>	<b>43</b>
<b>3.3 ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS 13 VARIÁVEIS EXCLUÍDAS DA ANÁLISE FATORIAL .....</b>	<b>45</b>
<b>3.4 ROTAÇÃO DA ANÁLISE FATORIAL 13 ASSERTIVAS CONSIDERADAS RELEVANTES.....</b>	<b>55</b>
3.4.1 Análise dos Fatores – Mapeamento da Consciência Ambiental Discente .....	59
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>61</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>64</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>70</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Tema e Caracterização do Problema

É evidente que todo ser humano para atender suas aspirações sócio-econômicas, acaba por afetar direta ou indiretamente o meio ambiente. Esses efeitos decorrentes do atendimento a essas necessidades podem resultar em um ambiente equilibrado ou não, dependendo do nível dos impactos que podem ser gerados.

Nesse contexto, muito tem se discutido hoje em relação às questões ambientais, especificamente em relação à consciência ambiental de órgãos, entidades e sociedade em geral. Entende-se que essas discussões são reflexos do amadurecimento da sociedade nas últimas décadas, quanto à capacidade de gerenciar os recursos oriundos do meio ambiente. Assim, a preocupação com a degradação e racionalização ambiental é atualmente foco de muitas discussões entre esses protagonistas, uma vez que esses têm papel fundamental na prevenção, recuperação e reciclagem de tais recursos, especificamente dos recursos considerados como não renováveis.

Percebe-se que há uma tendência por parte dos acadêmicos, das mais variadas áreas, em discutir e investigar assuntos relacionados ao meio ambiente, dentre os quais a percepção dos cidadãos quanto aos aspectos relacionados à "suposta consciência ambiental", já que a demanda por recursos do meio ambiente envolve as mais variadas áreas e têm apresentado crescimentos no decorrer dos anos.

Nesse cenário, a busca por uma melhor consciência ambiental é algo importante e deve ser estimulado e desenvolvido. Acrescente-se ainda que o aumento desenfreado no uso de recursos naturais (renováveis e não renováveis) decorrentes do aumento da concentração populacional, das cidades, das diversidades de produtos, do desenvolvimento e da globalização, entre outros, acaba por acelerar sua suposta escassez implicando em conflitos entre as partes envolvidas, cuja solução pode ganhar força se houver um maior compromisso individual e coletivo da sociedade em geral no intuito de gerenciar melhor o uso desses ativos ambientais.

Dessa forma, o assunto relacionado à temática consciência ambiental deve conter aspectos relevantes que possam envolver a cultura, a educação, as políticas públicas enfim toda a sociedade organizada em busca de um cenário comum: a mitigação de conflitos e problemas ambientais.

Na visão de Castells (1999) a maioria de nossos problemas ambientais mais elementares ainda persiste, uma vez que seu tratamento requer uma transformação nos meios de produção e de consumo, bem como da nossa organização social e de nossas vidas pessoais.

Sob esse entendimento, verifica-se que a realização de estudos dessa natureza é necessária e fundamental porque tenta concentrar esforços para redefinir e rever conceitos e posturas frente ao meio ambiente, defendidos por grupos ambientalistas, mídia e educadores. Vários questionamentos são colocados com relação à efetiva mudança de comportamento dos indivíduos, sobretudo dos jovens.

Gonçaves-Dias *et al.* (2009) reforça esse entendimento quando diz que na literatura os estudos sobre consciência ambiental têm avançado, principalmente em relação ao entendimento do comportamento de consumo, dentro de áreas de conhecimento como o Marketing e a Psicologia.

Dessa forma, após os relatos e afirmações expostos ficou definido o seguinte questionamento: **Qual o Nível de Consciência Ambiental dos Alunos de Ciências Contábeis da UFCG em Sousa - PB?**

## **1.2 Objetivos Do Estudo**

Visando responder ao problema proposto ficaram definidos os seguintes objetivos (geral e específicos).

### **1.2.1 Objetivo Geral**

- Analisar o nível de consciência ambiental dos atuais discentes e futuros contadores do Curso de Ciências Contábeis da UFCG.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Traçar o perfil dos alunos do curso;
- Determinar o nível de consciência ambiental nas atitudes dos discentes da IES em estudo;

- Identificar a relação da consciência ambiental com sua formação em ciências contábeis

### 1.3 Justificativa do Estudo

Ultimamente a sociedade está mais voltada para as questões socioambientais, preocupando-se mais em cobrar das empresas atitudes e ações em função da preservação ambiental e da qualidade de vida, já que as mesmas são diretamente responsáveis pelos impactos resultantes de suas atividades na sociedade e no meio ambiente, vez que problemas ambientais são sempre frutos de ações sociais, econômicas e políticas.

Segundo Tinoco e Kraemer (2004), no século XX, a humanidade experimentou um crescimento das organizações e das cidades jamais visto. A humanidade chega ao fim do século com o planeta tomado por resíduos e pela desigualdade social, como consequência da poluição atmosférica e hídrica, da contaminação do solo, da perda de espécies da fauna e da flora e dos hábitos de produção e consumo desenfreado de parte da sociedade moderna.

Nesse contexto, percebe-se que a conscientização ambiental é uma variante muito importante nas mudanças de comportamento organizacional e social, já que instituições privadas, como também públicas estão se manifestando positivamente para contribuir com o desenvolvimento econômico sustentável e com o meio ambiente.

Todavia, observa-se que no âmbito acadêmico ainda são poucos os estudos empíricos que versem sobre essa temática, especificamente na área de Ciências Contábeis. Dessa forma, discutir aspectos relacionados ao interesse dos estudantes de Ciências Contábeis pela preservação ambiental e por atitudes que venham a diminuir os impactos e a degradação causados ao meio ambiente pode ser caracterizado como relevante. Apesar de esse novo cenário apresentar a questão ambiental com grande enfoque e importância, pode ser considerado como desprovidos de pesquisas voltadas para essa questão, não só para as Instituições de Ensino Superior (IES), mas para a sociedade como um todo.

Levando em consideração a polêmica atual sobre as questões discutidas, acredita-se que esse trabalho pode se configurar como significativo, porque além de se fazer um mapeamento de como se encontra a consciência ambiental dos alunos de graduação do curso de ciências contábeis, o mesmo pode trazer esclarecimentos que vão servir de guia para tais estudantes e demais interessados na área.

A viabilidade da pesquisa demonstra-se pelo fato que o potencial de exploração do tema é bastante amplo além de ser permeado pela interdisciplinaridade. Há grande disponibilidade de fontes de consulta de vários autores que versam sobre o tema e que servirão de embasamento teórico para a realização do estudo.

Expostos esses entendimentos verifica-se que estudos que possam envolver aspectos relacionados à área ambiental podem ser considerados relevantes na busca pela conscientização ambiental no intuito de definir estratégias que possam melhorar o atual cenário. Nesse sentido, essa pesquisa se justifica pelo fato de tentar discutir interesses de estudantes de contabilidade sobre essa temática.

#### **1.4 Procedimentos Metodológicos**

No desenvolvimento dos métodos e técnicas de pesquisa que serão adotados, destacar-se-á inicialmente a importância da revisão bibliográfica na construção do quadro teórico do presente estudo com relação a conceitos inerentes a temática, bem como a pesquisa de campo. No que se refere à natureza, a pesquisa é quantitativa e descritiva.

O modelo matemático que foi adotado no estudo será definido a partir de uma análise das técnicas da análise fatorial disponíveis na literatura. Os critérios que serão utilizados seguirão o entendimento de Hair *et al.* (2005), bem como os estudos de Carvalho (1998), Bezerra e Corrar (2006), Souki e Pereira (2004), Dancey e Reidy (2006), Gonçalves-Dias *et al.* (2009).

Procurou-se identificar os critérios e as melhores alternativas (variáveis representativas dos fatores), quantitativa ou qualitativamente, com sua apropriada definição de escala.

O instrumento de pesquisa foi elaborado a partir do estudo de Gonçalves-Dias *et al.* (2009) no qual foram feitas algumas adaptações a partir de leituras em artigos que envolvesse a temática em estudo. Posteriormente o mesmo foi elaborado com a utilização das técnicas da internet, especificamente do Google na seção docs (realização do pré-teste com 20 estudantes), a fim de viabilizar o ajuste do questionário e a aplicação da pesquisa a uma quantidade maior de alunos, a partir dos e-mails que foram adquiridos quando da fase inicial. Após a fase do pré-teste e os devidos ajustes, a aplicação do questionário foi feita pessoalmente em detrimento no baixo número de respostas obtidas online.



As perguntas do questionário foram de múltipla escolha e elaboradas a partir de uma escala de Likert com opções que variavam de 1 a 5, cuja a primeira opção correspondia: a Nunca; a segunda: Quase Nunca; a terceira: Às Vezes; a quarta: Quase Sempre e; a quinta: Sempre. As assertivas foram direcionadas para tentar identificar prováveis dimensões que levassem a suposta interpretação da consciência ambiental dos discentes em estudo.

#### 1.4.1 O Recorte do Objeto de Estudo<sup>1</sup>

De acordo com Romero e Philippi Jr. (2004, p. 1027) "Um dos aspectos mais importantes do trabalho científico – talvez o mais importante – é a definição do objeto de pesquisa, ou seja, o que de fato será pesquisado." Para os autores quanto mais abrangentes for o escopo da pesquisa, menor é a chance real de ela contribuir para o avanço da ciência, pois mais dados terão de ser pesquisados ao mesmo tempo e menores serão as chances de a pesquisa ser concluída no prazo previsto.

O recorte do objeto geral da pesquisa inicia-se pela realização de três sub-recortes: recorte temático, recorte geográfico e recorte temporal. ROMERO e PHILIPPI JR. (2004, p. 1027-1028)

O recorte temático consiste na definição da parte da pesquisa que será estudada, no caso em apreço a consciência ambiental dos discentes do Curso de Ciências Contábeis.

Por sua vez, o recorte geográfico consiste na definição da parte do planeta estudada pelo objeto de pesquisa. Se não houver um recorte geográfico, subtende-se que o escopo da pesquisa abrangerá todo o universo. No caso desse estudo foram os discentes do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Campina Grande, PB regularmente matriculados.

No que se refere à terceira etapa do processo, consiste na determinação do período de abrangência da pesquisa, que por sua vez é fundamental para sua viabilidade, pois colabora para a redução do escopo do problema e permite que a pesquisa seja realizada no prazo determinado. No caso desse estudo refere-se ao período de 2010.1. assim, foram obtidas 178 opiniões de um total de 339 alunos matriculados, correspondendo a 52,51% da população. Com relação ao período em que está cursando cada aluno, estão entre: 2º, 4º, 6º, 8º e 9º período.

---

1 O recorte do objeto desse estudo segue o raciocínio dos autores Romero e Philippi Jr. (2004)

Na tentativa de encontrar quais as variáveis mais significantes conforme a opinião discente procedeu-se a aplicação da AF. Seguindo os critérios, conforme Hair *et al.* (2005), no qual, os fatores devem responder, no mínimo, por 60% da variância. O teste *Kaisen-Meyer-Olkin* (KMO) - valores entre 0,5 e 1,0 denotam que a AF é adequada. Sugerindo que o teste de esfericidade (Sig.) não ultrapasse de 0,05. Se o valor de Sig. atingir 0,10 a AF é desaconselhável.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Meio Ambiente e a Sociedade**

Entende-se que os aspectos ligados ao meio ambiente e a educação ambiental assumiram proporções enormes dentro da sociedade e das organizações, ou seja, os aspectos ecológicos e a degradação ambiental tornaram-se uma questão de extrema importância, pois o cuidado com o meio ambiente, a conscientização e a responsabilidade social é necessário para o desenvolvimento não só social como também econômico.

No mundo globalizado em que vivemos as organizações de forma geral precisam se preocupar com a comunidade em que está inserida, não podendo mais se preocupar só com os lucros obtidos em menor espaço de tempo, tem por obrigação investir na busca de novos projetos que resguardem o meio ambiente e ao mesmo tempo oriente a sociedade de forma clara sobre a preservação ambiental.

Nesse sentido, a seguir são expostos tópicos relacionados à temática do estudo que sejam: Meio Ambiente e Educação, Degradação Ambiental, Educação Ambiental, Contabilidade Ambiental, A Importância da Contabilidade Ambiental, Compreensão e Consciência Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e finalmente Interdisciplinaridade e Consciência Ambiental.

### **2.2 Meio Ambiente e Educação**

De acordo com Ferreira (2007, p.11):

Para que se possa compreender o significado sob o tema Meio Ambiente, é necessário que, além de aspectos ecológicos e econômicos, entendam-se também os aspectos sociais, culturais e educacionais que envolvem essa questão.

Entende-se que a maior concentração da população brasileira hoje vive em cidades (oriundas do êxodo rural) e analisando as conseqüências que essa saída traz para o meio

ambiente, percebe-se que existe um consumismo acelerado de produtos e serviços, sem a menor preocupação com a degradação e com as condições de vida da população. Empresas atualmente ainda não assumiram uma postura que esteja preocupada com as relações sociedade – natureza, reflexo de um sistema centrado nas peculiaridades do paradigma social dominante, e que traz conseqüências trágicas ao meio ambiente, fruto da falta de consciência bem como de ações efetivamente capazes de buscar uma harmonia entre as questões sociais, econômicas e políticas.

Leff (2001) destaca a impossibilidade de resolver os crescentes problemas ambientais e reverter suas causas sem que ocorra uma mudança nos sistemas de conhecimento e dos valores gerados pela racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento.

Nesse contexto, o desenvolvimento vem transformar o meio em que se vive e cabe a cada um de procurar uma forma de evitar os desgastes dos recursos naturais, junto às instituições competentes uma maneira de educar e conscientizar todos que fazem uso desses recursos.

A partir da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental realizada em Tsibilisi (EUA), em 1977, inicia-se um amplo processo em nível global orientado para criar as condições que formem uma nova consciência sobre o valor da natureza e para reorientar a produção de conhecimento baseada nos métodos da interdisciplinaridade e nos princípios da complexidade (SORRENTINO, 1998).

Para o autor esse campo educativo tem sido fertilizado transversalmente, e isso tem possibilitado a realização de experiências concretas de educação ambiental de forma criativa e inovadora por diversos segmentos da população e em diversos níveis de formação.

O documento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Tessalônica (Grécia), chama a atenção para a necessidade de se articularem ações de educação ambiental baseadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação e práticas interdisciplinares (SORRENTINO, 1998).

Logo, percebe-se que no atual contexto é imprescindível começar a aprender a preservar o meio em que se vive como maneira de tentar rever nossas ações para com a sociedade e o planeta. De acordo com Jacobi (2003, p.4):

Existe a necessidade de incrementar os meios de informação e o acesso a eles, bem como o papel indutivo do poder público nos conteúdos educacionais, como caminhos possíveis para alterar o quadro atual de degradação socioambiental. Trata-se de promover o crescimento da consciência ambiental, expandindo a possibilidade de a população participar

em um nível mais alto no processo decisório, como uma forma de fortalecer sua co-responsabilidade na fiscalização e no controle dos agentes de degradação ambiental.

A educação ambiental em relação ao meio ambiente é fator fundamental para a humanidade, pois é essa educação que vai amenizar as conseqüências por ela provocadas ao planeta e os reflexos que isso tem trazido à população mundial, como os desastres ecológicos e o aquecimento global. Brito e Câmara (2002, p. 21) explicam que:

Um meio ambiente ecologicamente desequilibrado provoca o empobrecimento da biodiversidade, causa danos irreversíveis à fauna, aumenta o período de seca (como vemos já nesse início de milênio), aumento dos processos de desertificação, entre outros problemas ambientais, devido à ineficácia de ações dos órgãos ambientais e a desarticulação entre órgãos federais, estaduais e municipais, no monitoramento e controle do uso de recursos naturais.

Nesse contexto, a questão ambiental constitui um meio para uma reflexão em torno das práticas de responsabilidade e educação ambiental, ou seja, verificar a falta de informação e políticas públicas que, de certa forma, afeta a população com os constantes e crescentes agravos ambientais.

Não adianta ficar reclamando apenas que o governo, ou as empresas não fazem sua parte, é necessária uma mudança na postura da sociedade em geral (mudança individual – micro) visando forçar uma mudança coletiva (macro).

A Educação Ambiental deve estimular a percepção de cada indivíduo no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que é indispensável realizar a leitura do meio para compreender o que se passa nele, e assim modificar o modo de agir diante das situações que aparecem no dia-a-dia. Segundo Ribeiro (2007, p.2):

A educação ambiental integrada entre sociedade, instituições de ensino e Estado resultará no benefício para todos. Cada um desenvolvendo seu papel, a sociedade exigindo comprometimento do Estado e das instituições de ensino com o estudo e desenvolvendo ações para suprir esses problemas ambientais.

Desta forma, a sociedade deve buscar um intercâmbio com as instituições e órgãos competentes, para juntos adquirirem conhecimentos na gestão do meio ambiente. Conforme Jacobi (2003, p. 199):

Atualmente o desafio de fortalecer uma educação ambiental convergente e multireferencial é prioritário para viabilizar uma prática educativa que articule de forma incisiva a necessidade de se enfrentar concomitantemente a

degradação ambiental e os problemas sociais. Assim, o entendimento sobre os problemas ambientais se dá por uma visão do meio ambiente como um campo de conhecimento e significados socialmente construído, que é perpassado pela diversidade cultural e ideológica e pelos conflitos de interesse.

Nessa contextualização é preciso conhecer o meio ambiente e provocar mudanças em conceitos, favorecendo a percepção de que fazemos parte do todo e que nossas ações implicam no meio ambiente e refletem diretamente no planeta e conseqüentemente nos recursos naturais que precisamos para sobreviver. Para Nogueira (2009, p.153):

Faz-se necessário, portanto, pensar, a educação ambiental como instrumento de formação e de exercício da cidadania, ou seja, como um veículo para a criação de uma *nova aliança* entre o homem e a natureza. O conceito de *natureza* não pode deixar de incluir os seres humanos, que são essencialmente seres sociais e históricos; assim como o conceito de *ser humano* não pode deixar de incluir a natureza biofísica.

Logo, precisa-se entender que os seres humanos, já construíram conhecimentos sobre a sociedade e a natureza, sendo através desses conhecimentos que se deve respeitar os espaços com responsabilidade e consciência. Não basta somente debater os problemas e reconhecer uma responsabilidade, é imprescindível pensar e construir em conjunto, ações transformadoras que possibilite preservar o planeta.

## 2.2.1 Educação Ambiental

A educação ambiental na escola ou fora dela continuará a ser uma concepção radical de educação, não porque prefere ser a tendência rebelde do educacional contemporâneo, mais sim porque nossa época e nossa herança histórica exigem alternativas radicais, justas e pacíficas. (REIGOTA, 1998, p. 43).

Dessa forma, procura questionar a realidade sócio-ambiental nas instituições de ensino, no intuito conscientizar os discentes para que exija justiça social, cidadania nacional e planetária, ética nas relações sociais e com a natureza.

A educação ambiental no mundo e no Brasil tornou-se necessária diante da atual conjuntura econômica, social e ambiental que nos encontramos, principalmente devido ao fato de que grande parte dos problemas de natureza econômica e social sempre está relacionada aos problemas ambientais. O desmatamento ganhou proporções imensas e

sem controle, e a natureza sente as causas deixadas pela ação do homem, que por falta de consciência ambiental e de sua ação exacerbada em busca de lucro (capitalismo desenfreado), sem se preocupar com os efeitos causados por sua ação junto ao meio ambiente.

A questão ambiental alcançou proporções não só em nível nacional mais internacional. Essas preocupações foram fortemente evidenciadas principalmente após a década de 1960. Segundo Porto-Gonçalves (2006, p. 61) “as questões ambientais nunca foram tão debatidas como após os anos de 1960, surgindo o movimento do ambientalismo como um dos vetores instituintes da ordem mundial que então se inicia.

Em 1992 é realizada a Conferência Rio-92, preocupada com os acontecimentos ambientais em nível local e global, que traz à tona o conceito de desenvolvimento sustentável. Para a Educação Ambiental, a Rio-92 trouxe como contribuição a criação da Agenda 21, que, entre tantas ações propostas, buscava incentivar a educação permanente sobre meio ambiente e desenvolvimento, centrando-se em problemas locais. A década de 90 é um marco para a Educação Ambiental (EA) no País, pois nesse período é aprovado o Programa Nacional de EA (PRONEA), que visa desenvolver ações na educação formal e não-formal, e ainda são aprovados pelo MEC os “Parâmetros Curriculares Nacionais”, que inserem a EA na escola como tema transversal a todas as disciplinas (MEDINA, 1997, p. 258).

Segundo Carvalho (1997):

[...] no contexto político da época em questão, os dilemas contemporâneos trazem a emersão do “acontecimento ambiental”, ou seja, a emergência de um campo contraditório e diversificado de discursos e valores que constituem um amplo ideário ambiental. O referido acontecimento inclui movimentos sociais, políticas públicas ambientais, partidos verdes, estilos de vida alternativos, entre outros.

Assim, ainda segundo Carvalho (2001) nos anos 2000, a educação ambiental passou a ser mais debatida no setor das políticas governamentais nacionais, tornando-se urgente a formação de um corpo docente capacitado a discutir-la de modo interdisciplinar. Fazendo surgir, no Brasil, inúmeras iniciativas de formação nesse campo.

Nesse contexto, nasce a necessidade de instituições de ensino e órgãos competentes inserirem em suas metodologias de ensino, uma disciplina direcionada a pesquisa e educação ambiental. De acordo com Santos (1997, p. 56):

À universidade cabe um importante papel nesse processo de mudanças pela implementação de pesquisa e pela construção e transmissão do conhecimento, na recuperação de informações e na formação de uma nova cultura que contemple procedimentos e tecnologias compatíveis com o desenvolvimento sustentável. Em particular, urge à universidade brasileira buscar adequação e estruturação de suas propostas curriculares para incorporação da abordagem multi e interdisciplinar da temática ambiental.

Jacobi (2003, p.2) reforça esse entendimento quando diz que:

A reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, envolve uma necessária articulação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental. A dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar.

Verifica-se segundo este autor que a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental.

Para Carvalho (1998, p. 65), a educação ambiental está intimamente ligada à formação de atitudes e valores “sensíveis à diversidade, à complexidade do mundo da vida e, sobretudo a um sentimento de solidariedade diante dos outros e da natureza”. Segundo a autora:

A formação de uma atitude ética e política é a grande contribuição que a educação ambiental pode dar num mundo em crise como o que vivemos. Não se restringindo apenas à transmissão de informações ou à inculcação de regras de comportamento, a educação ambiental está engajada na construção de uma nova cultura. Uma nova cultura gera novos comportamentos, é claro, mas isso só quando os valores estão amadurecidos e criaram raízes profundas em cada pessoa e na sociedade (CARVALHO, 1998, p.66).

Dessa forma, entende-se que a universidade tem um papel importante na conscientização ambiental de seu corpo discente e com a comunidade na qual está inserida. Cabe ainda aos governantes desenvolverem políticas públicas e sociais que visem à preservação ambiental e a educação consciente de cada cidadão em relação ao real valor



da natureza e sua necessidade para sobrevivência humana, em busca daquilo que Porto-Gonçalves (2006) quando cita Santos (1996) chamam de cidadania de alta intensidade.

Porto-Gonçalves (2006 *apud* Santos 1996) mostra que atualmente vivemos em uma sociedade com democracia de baixa intensidade (débil). Esse autor mostra que é possível transformar a democracia de baixa intensidade em uma democracia de alta intensidade a partir das experiências locais para as gerais, ou seja, ações individuais sendo realizadas (visto que por menor que seja sua contribuição será uma parcela relevante na investigação de uma nova postura cidadã) em busca de uma mudança global.

### **2.3 Degradação Ambiental**

Pode-se definir Degradação Ambiental segundo Ferreira (2007; p.43) como ações que resultem em danos ao meio ambiente, gerando poluição. Pois, desde quando o Homem começou a viver em grandes comunidades, ele alterou a natureza de forma a garantir a sua própria sobrevivência e comodidade. As atividades agrícolas, pecuárias e o crescente desenvolvimento urbano modificaram diretamente a natureza, transformando características geográficas como vegetação, os cerrados, e as camadas atmosféricas da superfície terrestre, além de alterar as características do solo, do ar e das águas, tanto pluviais, fluviais como subterrâneas.

Nesse contexto destaca-se que a degradação ambiental gera poluição e emissão de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, resultantes da fabricação de bens e serviços, da falta de controle ambiental, da consciência e da responsabilidade socioambiental das empresas públicas, privadas e da população em geral.

Verifica-se que a maior causa da degradação do meio ambiente são os resíduos industriais, produzidos em vários estágios, tanto na forma de composição, como de volume, e esses resíduos variam em função das práticas de consumo e métodos de produção. É fundamental e preocupante as conseqüências que pode trazer para saúde e sobrevivência humana, já que esta poluição agrava o processo de degradação dos recursos naturais (FERREIRA, 2007).

Logo se percebe que o desenvolvimento econômico e a sobrevivência humana dependem dos recursos naturais da terra, e essa sobrevivência torna-se impossível se permitirmos que a degradação ambiental prossiga.

Contudo a poluição industrial é individualmente preocupante, pois causa maior dano à natureza e quando erradamente gerenciada, ou seja, sem uma gestão ambiental correta,

que oriente e desenvolva projetos para diminuir e reutilizar seus resíduos torna-se uma grave ameaça ao meio ambiente, deixando no ar, no solo, na água os impactos de suas ações, que de certa forma é gerado pelo consumismo desenfreado da população. Outro fator agravante para o meio ambiente é a falta de recursos financeiros, materiais e humanos, da carência de tecnologia e de pesquisas práticas para o uso sustentável dos recursos naturais. Mas o que agrava mais é a burocracia governamental e a falta de políticas adequadas para se desenvolver práticas e manejo sustentável, de monitoramento e controle ambiental (BRITO E CÂMARA, 2002).

Sabe-se que os recursos naturais do planeta não são suficientes para atender as necessidades de todos os seres vivos, e se não forem aproveitados de forma eficiente, sustentada e consciente, de maneira que possamos dispor de tais recursos no futuro. Dentro desse entendimento buscar alternativas entre entidades, empresas, sociedade em geral, capazes de mitigar os efeitos da ação do homem para com a natureza é fator fundamental para reverter o atual, em que se encontra o meio ambiente.

Costa e Marion (2006, p.21) relatam que:

Na tentativa de minimizar os impactos ambientais provocados pela exploração dos recursos naturais, os órgãos fiscalizadores são os que possuem o papel de monitorar as empresas, concedendo-lhes licenças e certificações para o exercício de suas atividades. Sem esse licenciamento, as empresas ficam impedidas de exercer qualquer tipo de atividade que interfira, direta ou indiretamente, no meio ambiente. Esses órgãos, também, são os responsáveis pela aplicação de multas ambientais, o que pode comprometer a saúde financeira das empresas, dependendo do tipo de penalidade cometida.

Diante do exposto, a contabilidade vem a ser uma importante ferramenta para controlar e explicar as decisões tomadas, em relação às atividades das empresas, pois as informações ambientais são de interesse não só das organizações, mais a todos os grupos de usuários, incluindo os fornecedores, clientes, o Governo, os bancos, os investidores e a sociedade.

Havendo a possibilidade de incorrer em alguma penalidade ambiental, a empresa acaba, também, encontrando dificuldades em obter empréstimos bancários ou de conseguir acionistas dispostos a investir seu dinheiro, eliminando, assim, suas principais fontes de financiamento (IBRACON, 1996, p.2-3).

Como se observa a organização que não se ater às questões de preservação e manutenção dos recursos naturais, evitando assim a degradação, serão multadas e isso

implicará diretamente no seu desenvolvimento social e econômico. Assim, Loureiro *et al* (2009, p.17) relata que:

O fato é que os efeitos da crise ambiental já são sentido na vida cotidiana dos seres humanos, e uns são mais vítimas dos danos ambientais do que os outros, a ponto de terem sido cunhados novos conceitos definidores desse fenômeno: fala-se de risco e vulnerabilidade ambiental a que determinados grupos sociais são submetidos, quando suas condições de vida ou de trabalho são ameaçadas em função da degradação ambiental, que por sua vez, provoca conflitos socioambientais polarizados entre sujeitos sociais que se beneficiam da geração de riqueza a partir da exploração dos recursos ambientais, demandando, então, justiça ambiental, para que coletividades [...] também não se encontrem em condições de vulnerabilidade ambiental, como moradores de encostas de morros e margens de rios dos centros urbanos destituídos de políticas habitacionais decentes.

Entende-se que, a desigualdade social e a falta de políticas habitacionais, em conjunto com organizações que de certa forma tem um poder aquisitivo maior e exerce forte influência na sociedade, gera ao meio ambiente prejuízo por sua exploração inadequada dos nossos recursos naturais, e isso afeta diretamente o desenvolvimento do nosso planeta.

Então, o que é necessário para uma preservação ambiental sustentável são políticas ambientais que criem regras e igualdades, que venham a favorecer a população e as organizações sem que a natureza venha a sofrer danos.

## **2.4 Contabilidade Ambiental**

A Contabilidade traz grandes contribuições para as empresas e para a sociedade de forma geral, pois é através dela que se pode monitorar gerenciar e fornecer relatórios que auxiliem os gestores na tomada de decisões.

A grande preocupação com os impactos ambientais, causados pelas empresas e pela humanidade através da poluição e degradação do planeta, faz com que a contabilidade ambiental venha a ser de grande importância, não só para as empresas, mais para todos os usuários, para que possam obter informações com clareza e precisão.

Paiva (2003, p.17) diz que:

A Contabilidade Ambiental pode ser entendida como a atividade de identificação de dados e registro de eventos ambientais, processamento e

geração de informações que subsidiem o usuário servindo como parâmetro em suas tomadas de decisões.

Segundo Teixeira (2000, p.4):

A contabilidade do meio ambiente tem crescido de importância para as empresas em geral porque a disponibilidade e / ou escassez de recursos naturais e a poluição do meio ambiente tornaram-se objeto de debate econômico, político e social em todo mundo.

Tinoco e Kraemer (2004, p. 12) dizem que:

A Contabilidade ambiental provoca benefícios potenciais à indústria e à sociedade, entre outros: identifica, estima, aloca, administra e reduzem os custos, particularmente os ambientais; permite o uso mais eficiente de recursos naturais, incluindo a energia e água; fornece informações para a tomada de decisão, melhorando a política pública.

Diante do exposto, percebe-se que a contabilidade ambiental pode proporcionar às empresas informações importantes de maneira que possa implantar um sistema de gestão ambiental adequado, propício para necessidade da organização, onde possa controlar seus impactos ambientais, seus riscos e gastos necessários à preservação do meio ambiente.

Nesse contexto, podemos observar a importância de um sistema de contabilidade que possa monitorar e fornecer informações sobre as questões sociais, ambientais e econômicas, medindo os impactos gerados na natureza pelo uso indevido dos recursos naturais através da produção de bens e serviços. Diante desse cenário o profissional contábil precisa conhecer os aspectos relacionados aos problemas ambientais, no intuito de tentar contribuir a partir de uma visão holística para a mitigação das agressões ambientais.

#### 2.4.1 A importância da Contabilidade Ambiental

A sociedade atualmente tem estado muito preocupada no que diz respeito ao meio ambiente e sua preservação, exigindo das empresas um comportamento consciente e saudável. Neste contexto, as exigências crescentes, verificadas num mercado globalizado e cada vez mais competitivo, têm levado as empresas a buscarem informações mais atualizadas, tanto no âmbito financeiro como no âmbito social. (FERREIRA, 2007).

A partir desse argumento é mister afirmar que a ciência contábil, especificamente a contabilidade ambiental, têm buscado reconhecer, mensurar e evidenciar informações

contábeis úteis para seus usuários como maneira de atender ao conceito do *accountability*. Sob esse aspecto, Paiva (2003, p.17) destaca que a contabilidade ambiental pode ser entendida como a atividade de identificação dos dados e registro de eventos ambientais, processamento e geração de informações que subsidiem o usuário servindo como parâmetro para a tomada de decisões.

Ribeiro (1995, p.45) entende que:

A contabilidade ambiental não é uma nova ciência, mas sim, uma segmentação da tradicional já, amplamente, conhecida. Adaptando o objetivo desta última, podemos definir como objetivo da contabilidade ambiental: identificar, mensurar esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, visando a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

Para Calixto *et al* (2007) desde meados da década de 1990, impulsionados principalmente por mudanças na lei de crimes ambientais brasileira, diversos autores da área contábil iniciaram estudos sobre a busca de conceitos e participação dessa ciência na temática em questão.

Silva (2003, p.162) tece comentários sobre a contabilidade ambiental quando afirma que ela surge não tão somente para atender à finalidade exclusivamente particular e única das empresas, mas à finalidade social de demonstrar em termos monetários o grau de destruição potencial em contrapartida às ações de conservação e preservação do bem maior da humanidade: o meio ambiente.

A Contabilidade do meio ambiente tem crescido de importância para as empresas em geral porque a disponibilidade e/ou escassez de recursos naturais e a poluição do meio ambiente tornaram-se objeto de debate econômico, político e social em todo mundo. (TEIXEIRA, 2000 p. 3).

Verifica-se que a Contabilidade Ambiental procura de uma forma geral buscar ferramentas para identificar, monitorar e informar impactos ambientais causados pelas empresas na produção de bens e serviços e qual forma utilizam para gerenciar esses impactos, evidenciando seu desempenho e controle ambiental.

Desta forma traz grandes benefícios não só para as organizações, mais para a sociedade de forma geral, conscientizando os mesmos sobre a forma adequada de utilização dos nossos recursos naturais.

Segundo Tinoco e Kraemer (2004, p. 12) a contabilidade “[...] é o veículo adequado para divulgar informações sobre o meio ambiente, sendo um fator de risco e de grande competitividade.”

Com a Contabilidade Ambiental pode-se identificar, estimar, alocar, administrar e reduzir os custos ambientais da empresa, juntamente com um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) adequado, pode-se verificar melhoras relevantes nas Demonstrações Contábeis da empresa, e ainda, passar outra visão de seus produtos à sociedade.

A Contabilidade provoca benefícios potenciais à indústria e à sociedade, entre outros: identifica, estima, aloca, administra e reduzem os custos, particularmente os ambientais; permite o uso mais eficiente de recursos naturais, incluindo a energia e a água; fornece informações para a tomada de decisão, melhorando a política pública. (TINOCO; KRAEMER, 2004, p.12).

A Contabilidade Ambiental foi designada para o registro e geração de relatórios com finalidade de, segundo Paiva, (2003, p. 17) “auxiliar na elaboração do planejamento estratégico; servir de parâmetro no gerenciamento das atividades-alvo e fornecer informações externas no sentido de prestações de contas dessas atividades”.

Após esses comentários fica evidente que a importância da Contabilidade Ambiental não deve estar restrita apenas aos acionistas das empresas ou aos gestores, mas sim a todos os interessados em conhecer as políticas implementadas pelas organizações para agregar valor futuro a partir de uma boa utilização dos recursos da natureza.

## **2.5 Compreensão e Consciência Ambiental**

A compreensão e a Consciência Ambiental é uma questão de grande relevância e os consumidores devem ter essa consciência, para que possa exigir uma atitude empresarial voltada para gestão do meio ambiente e preocupada com suas ações em relação à preservação ambiental.

De acordo com Akatu (2005):

[...] a crescente atenção dos consumidores pela ação das organizações e o consenso conceitual sobre o que se espera das grandes empresas, em termos de compromissos sociais e ambientais, emergem o surgimento de consumidores conscientes, com predisposição a usar deliberadamente seu poder de compra como forma de direcionar o comportamento das empresas.

Desta forma, a consciência do consumidor e da sociedade de maneira geral provoca efeitos na gestão e desempenho das empresas, uma vez que as estratégias organizacionais precisam incluir ações não só relacionado à atividade fim, mais a fins sociais, tendo um cenário constantemente observado por lentes que são capazes de promover ou prejudicar a imagem da empresa no mercado.

Nesse contexto pode-se afirmar que a consciência do consumidor influencia nas táticas empresariais, uma vez que, delineiam um novo perfil do cliente, consciente e disposto a punir ou privilegiar as empresas, analisando suas ações de responsabilidade socioambientais.

Do início dos tempos até o começo do século XX, havia muito pouca preocupação em se preservar ou recuperar o meio ambiente, pois a fartura era tamanha que os gestores da época podiam e utilizavam os recursos naturais como fonte inesgotável, a matéria-prima era encontrada a um custo insignificante e isso levava as organizações a não se importarem com a ausência da consciência ambiental, as empresas despejavam seus resíduos sólidos, líquidos e gasosos no meio ambiente, sem realizar qualquer tipo de tratamento e sem importa-se com a degradação e impactos ambientais que causariam ao planeta e a humanidade (COSTA E MARION, 2007).

As conseqüências dessas agressões começaram a manifestar-se em forma de poluição do ar, contaminação de rios e mares, contaminação dos solos, degradação de áreas férteis entre outros. A sociedade passou a cobrar das empresas uma maior responsabilidade ambiental. O mercado, por sua vez, percebendo que essas agressões por parte das empresas poderiam comprometer o futuro de seus investimentos, também começou a selecionar as empresas comprometidas com a preservação, manutenção e recuperação do meio ambiente (COSTA E MARION, 2007).

No entendimento de Costa e Marion (2006; p.21):

Atualmente, é grande a preocupação com o meio ambiente, pois, além de prejudicar a sua imagem com os consumidores e de perder valor no mercado, a empresa poderá, ainda, sofrer uma penalidade se cometer alguma infração contra o meio ambiente.

Desta forma, fica claro a necessidade de uma preocupação por parte das empresas no que diz respeito à preservação do meio ambiente, e das instituições responsáveis pela fiscalização e cumprimentos da Legislação Ambiental.

Conforme Sudema (2003, p.79):

A fiscalização Ambiental é um ato administrativo executado pela SUDEMA, amparado em suas competências legais, com vistas a averiguar, coibir ou punir qualquer agressão que esteja sendo praticada ao meio ambiente. Pode ser sistemática, fazendo parte de uma programação pré-estabelecida pelo órgão ou induzida por denúncias da sociedade civil em geral. Tem por objetivo manter a integridade do meio ambiente, bem como assegurar o uso racional dos recursos naturais e seus subprodutos, visando coibir as ações prejudiciais do homem sobre a natureza.

Pode observar que, qualquer infração ou ações de caráter danoso ao meio ambiente, que venha a causar poluição ou degradação ambiental será punida pelas leis vigentes no país. Existem muitos dispositivos legais que regulamentam a matéria, todavia, efetivamente “a coisa” ainda não funciona.

Depreende-se que o simples comprometimento com as questões ambientais não é o suficiente para garantir que as organizações trabalhem de modo sustentável e contribuam para a recuperação, manutenção e preservação do meio ambiente. Existem organismos ambientais internacionais que realizam a regulamentação e fiscalização das atividades empresariais. No Brasil, a legislação ambiental ainda está se estruturando, mas, grandes contribuições já foram conseguidas.

Ribeiro (1995, p.9) diz que:

[...] a legislação ambiental vigente no Brasil é relativamente recente e considerada por alguns especialistas como compatível com as dos países mais avançados.

De acordo a Política Nacional do Meio Ambiente, regida pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabeleceu a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) pelas empresas consideradas efetiva e potencialmente poluidoras, bem como aquelas “capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”.

Dessa forma, ao identificar e avaliar os impactos ambientais, e procurar a redução dos mesmos, a empresa terá clareza para comprovar sua responsabilidade socioambiental perante a sociedade.

A necessidade de serem regulamentadas as questões ambientais ainda contribuiu para a criação dos certificados ISO (*International Organization for Standardization*) de



qualidade, nos quais a postura de policiamento das atividades ligadas ao meio ambiente foi substituída pela premiação das empresas com maior comprometimento ambiental.

Essa certificação representa um atestado público, de forma escrita, em que produtos, processos e serviços recebem a garantia de estarem em conformidade com os requisitos específicos. Porém, o simples fato de a empresa possuir certificação ISO não quer dizer que não polua a natureza.

Ferreira (2007, p.35) diz que:

[...] existem inúmeros casos de grande impactos ambientais causados por empresas já certificadas. Poder-se ia dizer que, ao possuí-lo, a empresa demonstra estar preocupada em cuidar do meio ambiente.

A ISO 14001, promulgada em 1996, visa ao autoconhecimento das ações ambientais praticadas pelas empresas e, a partir daí, estabelece um programa de ações para um contínuo processo de melhoramento. Nesse programa, todos os funcionários precisam estar treinados e participam ativamente do processo. Além disso, exigências como a criação de um programa de atendimento a emergências, auditorias periódicas e análises críticas feitas pela administração quanto ao cumprimento do programa, são requeridas. A ISO 14004 é outra norma ISO e descreve as diretrizes gerais sobre os princípios, os sistemas e as técnicas de apoio do SGA (RAUPP, 2002).

Além das normas ISO para os Sistemas de Gestão Ambiental, também existem normas ISO para o processo de Auditoria Ambiental, quais sejam: a ISO 14010, 14011 e 14012. A ISO 14010 referem-se aos princípios gerais a serem aplicados nas auditorias ambientais.

A ISO 14011 apresenta os procedimentos de auditoria ambiental a serem utilizados nos sistemas de gestão. E a ISO 14012 define os critérios de qualificação para os auditores ambientais, assim como sua experiência profissional (RAUPP, 2002). Quanto à legislação ambiental, a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, mais conhecida como Lei de Crimes Ambientais, estabelece as sanções penais e administrativas para os que cometerem infrações contra o meio ambiente, considerando como infrator tanto a pessoa jurídica como a pessoa física responsável pelas ações das empresas.

Se ocorrer da empresa ou seus representantes detectarem que suas informações ambientais levantadas, estão fora dos modelos estabelecidos pela legislação, ou por qualquer outro pretexto, tentar omiti-las, podem resultar em um ato criminoso.

Observa-se que ao omitir qualquer informação sobre o meio ambiente, além de estar cometendo um ato criminoso, pelo qual poderá ser responsabilizada administrativa, civil e penalmente, a empresa (ou seus responsáveis) estará alterando as informações contábeis e

poderá comprometer a continuidade da empresa e gerar sérios impactos em sua situação patrimonial.

Conforme Martins e Ribeiro (1995):

Ao produzirem seus produtos, as empresas, mais especificamente as indústrias, acabam prejudicando o meio ambiente através da emissão de gases tóxicos na atmosfera, de resíduos poluidores no solo e na água e da degradação de áreas florestais e de minérios. Esse pode ser considerado um grande problema, pois todos esses prejuízos não são embutidos no custo dos produtos. Somente são considerados os insumos que representam desembolso por parte da empresa.

Como se observa, fica claro a responsabilidade das empresas, designadamente as indústrias, que não se preocupam em preservar o meio ambiente e nem de reutilizar seus resíduos deixados na produção de seus bens e serviços, e essa atitude de uma forma geral, acaba refletindo na degradação ambiental, trazendo um grande prejuízo aos nossos recursos naturais que a cada dia se apresentam mais escassos.

Leis (2002, p. 237) argumenta que a participação dos cidadãos e das organizações da sociedade civil em defesa do meio ambiente dá-se, principalmente por três canais estabelecidos quase ao mesmo tempo, na década passada. São eles: 1) a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), que inclui procedimentos que vão desde os estudos de impactos até a audiência pública; 2) a Ação Civil Pública (ACP); e 3) os órgãos colegiados, como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e outros conselhos estaduais e municipais do mesmo tipo.

Segundo esse autor nenhum destes canais constitui na prática um verdadeiro espaço de negociação, pois não permitem ações prévias (ex-ante) à definição final de uma política ou um projeto, e não apenas ex-post. A crítica que o autor faz a tais dispositivos concentra-se no fato de que não existe negociação quando a participação da sociedade civil fica reduzida a um recurso corretivo e/ou defensivo, sem condições de gerar alternativas. Embora as intenções do legislador ao propor os canais mencionados possam ter sido diferentes, eles não estão permitindo outra coisa.

Assim, assumir uma postura de consumo capaz de procurar consumir produtos de empresas ecologicamente corretas e responsáveis em relação à legislação ambiental, visando adquirir uma suposta "consciência ambiental" pode ser considerado como uma prática cidadã capaz de trazer bons benefícios a preservação do meio ambiente.

## 2.6 Interdisciplinaridade e Consciência Ambiental

Com a evolução crescente da degradação ambiental, faz-se necessário que empresas, instituições, órgãos, e toda a sociedade em geral procurem definir estratégias individuais e coletivas capazes de entender melhor as relações sociedade x natureza. As instituições de ensino superior, por exemplo, podem e devem inserir em suas estruturas curriculares além de componentes curriculares específicos, outros componentes que possam discutir aspectos relacionados à questão e a conscientização ambiental através de técnicas interdisciplinares, multidisciplinares, deixando de lado um pouco do caráter eminentemente disciplinar.

Nota-se que a questão da preocupação com a educação ambiental deve ser inserida fortemente em todos os níveis de ensino. As informações contidas nos parâmetros curriculares nacionais em 1998 já evidenciavam essa preocupação:

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno – em seu meio, sua comunidade – não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. [...] Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão Educação Ambiental para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamental e não governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (artigo 225, § 1º, VI). (BRASIL, 1998).

Tais anseios remetem em ações individuais e conjuntas capazes de modificar o atual cenário em que se encontra inserido o homem e a natureza, tentando desta forma mitigar as ações antrópicas que são geradas através da satisfação de suas necessidades.

A questão da interdisciplinaridade especificamente na área ambiental é fortemente discutida por estudiosos como é o caso de Leff (2000), Jollivet e Pavé (2002), Floriani (2000), Leis e D'Amato (2003) entre outros.

Jovillet e Pavé (2002), por exemplo, demonstram o mesmo entendimento de Henrique Leff – a questão ambiental é extremamente complexa, por ser complexa a maioria das pesquisas nesta área decorria, e decorrem ainda freqüentemente, de uma lista de temas mais ou menos ordenados e não de um conjunto construído e coerente, ou seja, a prática interdisciplinar permanece incipiente. Para os autores os problemas da pesquisa interdisciplinar ambiental ocorrem devido à justaposição de disciplinas diferentes abordando a temática dentro de sua perspectiva. O objeto “meio ambiente” é tratado a partir da ótica de

cada disciplina simultaneamente, todavia o diálogo e a integração entre cada uma das disciplinas envolvidas são muito embrionários.

Esses autores elencam alguns questionamentos para adequar as pesquisas relacionadas ao meio ambiente focadas na delimitação de um campo de pesquisa específica, na organização dos domínios mais importantes, nos problemas teóricos e metodológicos, nas implicações junto a outras disciplinas, demarcando áreas de conhecimento em busca de solucionar problemas que porventura possam ser resolvidos, a partir de estratégias e modalidades de atuação.

Jovillet e Pavé (2002) mostram a fase que caracterizou a pesquisa ambiental e que detinha um caráter necessariamente pragmático, principalmente devido ao fato que nas pesquisas não detinham forte relação com o desenvolvimento da sociedade. Igualmente, observa-se que os problemas ambientais estão relacionados a problemas econômicos e sociais. Não obstante o campo de operação das pesquisas sobre meio ambiente resulta de um jogo tríplice de tensões: (1) entre disciplinas e o ponto de vista comum, (2) entre as disciplinas relativamente ao ponto de vista comum, e (3) entre o ponto de vista comum e os processos que conduzem a seu reexame e a sua redefinição (recomposição).

Segundo os estudiosos as pesquisas sobre meio ambiente situam-se no ponto de convergência de várias correntes de preocupações de origens as mais diversas, na busca de um ponto de vista comum por meio de todo um conjunto de inter-relacionamentos, de cruzamentos e, portanto, de processos de fecundação mútua entre as diferentes questões, no início fortemente, para não dizer totalmente desconectadas umas as outras.

Notadamente e dada sua complexidade, somente uma concepção de meio ambiente numa ótica interdisciplinar e multidisciplinar será capaz de diagnosticar com mais eficácia impactos negativos decorrentes da apropriação da natureza pelo homem. Ainda assim, fica evidente que o desenvolvimento da pesquisa ambiental não poderá se efetivar sem a formação de jovens pesquisadores com perfil sintético, a partir da preparação de profissionais da mais variadas áreas para a sensibilização do problema ambiental no sentido da prática interdisciplinar. (JOVILLET e PAVÉ, 2002)

Para Hogan e Phillipi Jr. (2000, p. 257) é preciso dizer, também, que a importância do formato *núcleo* se manifesta não só na *interdisciplinaridade*, mas no seu caráter interunidade. A experiência mostra a dificuldade de estabelecer colaborações que ultrapassam os muros de uma faculdade ou um instituto. É o corporativismo; é a competição por recursos escassos; é a pressão natural de privilegiar o desenvolvimento de cada unidade. São muitos os fatores que militam contra o espírito universitário, induzindo os grupos ao isolamento em seus respectivos cantinhos.

Esses autores asseguram que se perdeu a capacidade de enxergar a realidade de forma integrada. O exemplo mais notório disso é a questão ambiental: quando o mundo se

tornou consciente da dimensão dos problemas ambientais e começou a reagir, descobriu-se despreparado. O mundo natural, subdividido mil vezes para melhor descobrir seus segredos, mostra-se resistente a um tratamento setorizado, demandando ser tratado como ele é: uma unidade dinâmica e interrelacionada. Para eles até hoje não foram suficientes os esforços para superar as barreiras de linguagem e de perspectiva das distintas ciências para entender essa dinâmica e redimensionar as atividades. Mas, com toda certeza, são os centros, programas e cursos interdisciplinares no campo dos estudos ambientais o caminho a seguir.

Certamente pode-se perceber que a busca por uma consciência ambiental só será possível se for através da educação e da interligação entre as diversas áreas com seus conhecimentos específicos em busca daquilo que Leff (2000) chama de diálogo dos saberes.

## 2.7 Desenvolvimento Sustentável

Ao se pensar em desenvolvimento sustentável, temos também que analisar o uso adequado dos nossos recursos naturais, a conscientização da humanidade, as desigualdades sociais, as necessidades materiais de cada indivíduo e uma política de preservação adequada para que no futuro possamos usufruir desses recursos com tranqüilidade.

De acordo com Jacobi (1997):

Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável reporta-se à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza, e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório, introduzindo o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação. Pode-se afirmar que ainda prevalece a transcendência do enfoque sobre o desenvolvimento sustentável radical mais na sua capacidade de idéia força, nas suas repercussões intelectuais e no seu papel articulador de discursos e de práticas atomizadas que, apesar desse caráter, tem matriz única, originada na existência de uma crise ambiental, econômica e também social.

Ainda no pensamento de Jacobi (2003, p.192):

O tema da sustentabilidade confronta-se com o paradigma da "sociedade de risco". Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação

ambiental em uma perspectiva integradora. E também demanda aumentar o poder das iniciativas baseadas na premissa de que um maior acesso à informação e transparência na administração dos problemas ambientais urbanos pode implicar a reorganização do poder e da autoridade.

Observa-se que a sustentabilidade é necessária para a sobrevivência humana, ou seja, devem-se utilizar os recursos com consciência e preservação, para que as gerações futuras também possam usufruir desses recursos.

Conforme Brito e Câmara (2002, p.30):

A tendência da nova concepção de meio ambiente é que novos paradigmas de desenvolvimento contemplem equidade social, econômica, política e meio ambiente, com vistas a conciliar as necessidades econômicas à disponibilidade limitada dos recursos naturais e sua proteção. Nesse sentido prevê-se que cada vez mais os novos paradigmas deverão compatibilizar os interesses econômicos e sociais com a proteção ambiental dentro de um processo de desenvolvimento sustentável, transformando o meio ambiente em fator de desenvolvimento sem, contudo, causar danos ambientais.

Entende-se que é fundamental o desenvolvimento da economia e da proteção ambiental, por que um meio ambiente ecologicamente preservado é necessário para sobrevivência das espécies, tanto animal como racional. E novas políticas e medidas devem ser tomadas, no sentido de orientar e desenvolver projetos que venham a proteger nossos recursos naturais que a cada dia ficam mais escassos e degradáveis.

Para Martins (2008), na busca por um novo modelo de desenvolvimento sustentável torna-se necessário o reconhecimento da diversidade dessa estrutura através das múltiplas dimensões da sustentabilidade e os objetivos distintos que orientam os modos de vida da sociedade.

Uma verdadeira sustentabilidade deve criticar a visão economicista que não considera as questões sociais e ambientais e tem foco apenas na produção e nas taxas de crescimento econômico (PIB), refutar o antropocentrismo econômico para o qual a natureza é apenas matéria prima para a produção de bens e defender um novo estilo de vida, um novo projeto civilizatório (MONTIBELLER, 2004).

Em Bogotá no ano de 2002, realizou-se o "Manifesto pela Vida", documento final produzido no Simpósio sobre Ética e Desenvolvimento Sustentável, um evento que reuniu dezenas de autoridades e pensadores envolvidos com a questão socioambiental, afirma textualmente que:

O conceito de sustentabilidade se funda no reconhecimento dos limites e potenciais da natureza, assim como a complexidade ambiental, inspirando uma nova compreensão do mundo para enfrentar os desafios da

humanidade no terceiro milênio. O conceito de sustentabilidade promove uma nova aliança natureza-cultura fundando uma nova economia, reorientando os potenciais da ciência e da tecnologia, e construindo uma nova cultura política baseada em uma ética da sustentabilidade – em valores, crenças, sentimentos e saberes – que renovam os sentidos existenciais, os modos de vida e as formas de habitar o planeta Terra (MANIFESTO PELA VIDA, item 4).

Nesse sentido, a sustentabilidade passa a ser o conhecimento que cada pessoa precisa ter sobre os limites e escassez de recursos essenciais para a continuidade humana.

O termo sustentabilidade associado à educação, visa não só conscientizar as pessoas em relação aos seus deveres, como, também, desenvolver projetos práticos e científicos que venham a descobrir modelos de preservação da nossa riqueza ambiental, que possam beneficiar, em vez de agredir a natureza.

Conforme Loureiro *et al* (2009, p.23):

A sustentabilidade ambiental depende do enfrentamento simultâneo dos problemas ambientais derivados da pobreza e da riqueza. Como o planeta é um só e o padrão de produção e consumo mundial já ultrapassou o limite da capacidade de reposição, não é possível imaginar uma solução em que apenas a poluição da pobreza seja enfrentada.

Diante do exposto, percebe-se que a sustentabilidade em síntese, esta ligada a questões ambientais e que o consumo mundial de produtos e serviços já ultrapassa o limite de reposição desses recursos utilizados tanto na produção de bens, como de serviços, e cabe a cada um se conscientizar que precisa-se conservar esses recursos, para garantir a sobrevivência da futuras gerações.

### 2.7.1 Universidade, Sociedade e Meio Ambiente

Não obstante da realidade, as universidades e as instituições de ensino, sejam públicas ou privadas, tem como objetivo formar cidadãos conscientes e responsáveis, principalmente na questão ambiental para que possam usufruir dos recursos naturais com racionalidade.

Nesse contexto Leff (2001, p. 202) relata que:

Embora as universidades e instituições de educação superior gozem de autonomia formal (liberdade de pesquisa e cátedra), suas atividades

acadêmicas são afetadas pelos valores dominantes da sociedade na qual estão inseridas. Sua articulação com estas se estabelece através da demanda expressa de profissionais portadores de conhecimentos e de habilidades úteis e funcionais para o sistema, e da canalização de recursos que repercutem na orientação de suas atividades. Deste modo, o mercado define vocações e cria interesses profissionais que internalizam a função efficientista, produtivista e utilitarista da racionalidade econômica dominante na formação do capital humano.

Ainda no entendimento do autor a valorização do conhecimento, a capacidade técnica e as habilidades profissionais por parte da sociedade repercutem nas orientações adotadas pelo trabalho acadêmico nas universidades.

O prestígio social atribuído ao professor e ao pesquisador, os estímulos e obstáculos ao desenvolvimento de linhas temáticas dentro dos paradigmas dominantes em cada disciplina, as demandas explícitas de profissionais no mercado de trabalho, o sentido de participação no processo de produção e transmissão de conhecimento, as aspirações da ascensão social pela aquisição de títulos e competências profissionais, assim como a remuneração e as possibilidades de realização pessoal no trabalho intelectual e docente produzem um conjunto de motivações e frustrações que influem na organização dos programas de ensino e pesquisa nas universidades.

Dessa forma, as IES têm como meta através de seus docentes a formação de indivíduos não só no processo educacional, mais social também, para que possam ser inseridos no mercado de trabalho com direção, domínio e consciência sobre os recursos renováveis do nosso planeta.

Segundo Leff (2001, p. 209):

A produção de um saber ambiental, assim como sua incorporação nos programas universitários de pesquisa e docência são processos atravessados por relações de poder. A elaboração de programas de educação ambiental se sustenta numa análise crítica das condições de assimilação do saber ambiental dentro dos paradigmas legitimados do conhecimento, na emergência de novos conceitos e métodos das disciplinas ambientais e na elaboração de métodos pedagógicos para a transmissão do saber ambiental. Nestes processos se elaboram os conteúdos curriculares de novas carreiras ou especializações ambientais e se esboçam os métodos para seu ensino.

Diante do exposto, percebe-se que a educação ambiental é necessária para formação de discentes, e que as disciplinas direcionadas a esta área necessita de profissionais capacitados e integrados com as causas sociais e ambientais.



### 3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na seção a seguir estão evidenciados os resultados da pesquisa realizada junto aos alunos do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Sousa, PB. Foram obtidas 178 opiniões de um total de 339 alunos matriculados, correspondendo a 52,51% da população.

#### 3.1 Caracterização dos Entrevistados

A Tabela 1 evidencia a quantidade e o sexo dos discentes, dos 178 alunos que responderam ao questionário, 50,56% é do sexo masculino e 49,44% do sexo feminino.

**Tabela 1 – Sexo do Entrevistado**

	<i>f</i>	%	% Acumulado
Masculino	90	50,56	50,56
Feminino	88	49,44	100
Total	178	100	

**Fonte: Dados da pesquisa, 2010.**

Com relação ao período em que está cursando, 26,97% está no 2º período, 21,91% no 8º e 51,12% está entre o 4º, 6º e 9º período. Como mostra a Tabela 2:

**Tabela 2 – Período em que está cursando**

Período	<i>f</i>	%	% Acumulado
2º	48	26,97	26,97
4º	34	19,10	46,07
6º	31	17,42	63,48
8º	39	21,91	85,39
9º	26	14,61	100
Total	178	100	

**Fonte: Dados da pesquisa, 2010.**

### 3.2 Análise Fatorial com as 23 Assertivas da Pesquisa

Na tentativa de encontrar quais as variáveis mais significantes conforme a opinião discente procedeu-se a aplicação da AF (Análise Fatorial). Seguindo os critérios, conforme Hair *et al.* (2005):

- Os fatores encontrados devem responder, no mínimo, por 60% da variância.
- O teste *Kaisen-Meyer-Olkin* (KMO) - valores entre 0,5 e 1,0 denotam que a AF é adequada;
- Sugere-se que o teste de esfericidade (Sig.) não ultrapasse de 0,05. Se o valor de Sig. atingir 0,10 a AF é desaconselhável.

Bem como as argumentações de Dancey e Reidy (2006, p. 435) quando enumeram as etapas necessárias para executar a análise de fatores:

1. Primeiro, a matriz das correlações é produzida.
2. O conjunto de fatores é extraído.
3. Determina-se o número de fatores que deve ser retido.
4. Verificam-se as cargas fatoriais dos fatores sem rotação.
5. Nomeiam-se os fatores.

Assim, após a rotação da AF, obteve-se o teste de Esfericidade de *Bartlett*, tabela 3, resultou em um nível de significância de 0,000 valor que é inferior a 0,05 considerado parâmetro de rejeição da hipótese da matriz das correlações na população ser a identidade, mostrando que existe correlação entre as variáveis. (PESTANA; GAGEIRO, 2000). Corroborando Hair *et al* (2005, p. 91) dizem que o KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*) é entendida por como um teste que permite avaliar quão adequada é a aplicação da análise fatorial, valores acima de 0,50 para a matriz toda ou para uma variável individual indicam tal adequação.

Ao analisar a aplicação fatorial, verificou-se que o coeficiente MSA foi bastante satisfatório (0,78), indicando um bom poder de explicação dos dados a partir dos fatores encontrados.

O outro teste a ser analisado nesse estudo é o teste de esfericidade (Sig) que indica se existe relação suficiente entre os fatores ou dimensões para a aplicação da AF. A tabela 3 demonstra que o Sig. atende satisfatoriamente a técnica (AF) com um valor de 0,00.

**Tabela 3 – KMO and Bartlett's Test – 26 assertivas**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,78
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1437,59
	df	325
	Sig.	0,00

**Fonte: Dados da pesquisa, 2010.**

As comunalidades encontradas demonstram que 13 assertivas apresentaram um coeficiente abaixo de 0,50 (assertivas: 01, 02, 04, 05, 08, 09, 13, 14, 17, 18, 19, 20 e 23), denotando baixa significância estatística.

Destaquem-se aquelas que apresentaram maior coeficiente – acima de 0,50 (assertivas: 03, 06, 07, 10, 11, 12, 15, 16, 21, 22, 24, 25 e 26). Isso denota variáveis importantes na análise segundo a percepção dos discentes.

É importante destacar que as variáveis/assertivas com cargas menores também são importantes nas análises, quando analisadas como variáveis que podem supostamente está influenciando práticas relacionadas à consciência ambiental, conforme serão discutidas mais adiante.

Hair *et al* (2005, p. 108) advogam que “o pesquisador deve ver a comunalidade de cada variável para avaliar se ela atende a níveis de explicação aceitáveis”. Quando as comunalidades são consideradas muito baixas, abaixo de 0,50, há duas opções de interpretação segundo os autores: (1) interprete a solução como ela é e simplesmente ignore essas variáveis, ou (2) avalie cada variável para possível eliminação.

Os mesmos autores ainda reforçam esse entendimento quando dizem que o pesquisador deve identificar todas as variáveis com comunalidades menores que 0,50, como não tendo explicação suficiente. Como a média geral das comunalidades deu abaixo de 0,50 (M=0,44) optou-se por realizar uma nova tentativa no intuito de obter uma explicação maior das assertivas em relação aos constructos/fatores encontrados.

**Tabela 4 – Comunalidades**

	Initial	Extraction
Ass01	1	0,3
Ass02	1	0,2
Ass03	1	0,5
Ass04	1	0,3
Ass05	1	0,4
Ass06	1	0,5
Ass07	1	0,6
Ass08	1	0,3
Ass09	1	0,2
Ass10	1	0,6
Ass11	1	0,8
Ass12	1	0,7
Ass13	1	0,3
Ass14	1	0,2
Ass15	1	0,5
Ass16	1	0,5
Ass17	1	0,4
Ass18	1	0,2
Ass19	1	0,4
Ass20	1	0,4
Ass21	1	0,6
Ass22	1	0,6
Ass23	1	0,2
Ass24	1	0,6
Ass25	1	0,7
Ass26	1	0,7
$\Sigma$		11,6
Média		0,44

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.  
Método dos Componentes Principais

Dessa forma, resolveu-se proceder a uma nova rotação eliminando as seguintes assertivas: 01, 02, 04, 05, 08, 09, 13, 14, 17, 18, 19, 20 e 23.

### 3.3 Estatística Descritiva das 13 Variáveis excluídas da Análise Fatorial

Esta seção apresenta os resultados das variáveis que apresentaram baixa significância estatística na modelagem do constructo (detectada quando da análise das comunalidades análise fatorial com todas as variáveis rotacionadas do modelo inicial – ver tabela X). Mesmo assim e dada à importância de tais variáveis faz-se necessário proceder as análises a seguir, visto que representam opiniões importantes do presente estudo.

Portanto, 13 variáveis/assertivas são analisadas a seguir que sejam: Ass1, Ass02, Ass04, Ass05, Ass08, Ass09, Ass13, Ass14, Ass17, Ass18, Ass19, Ass20 e Ass23.

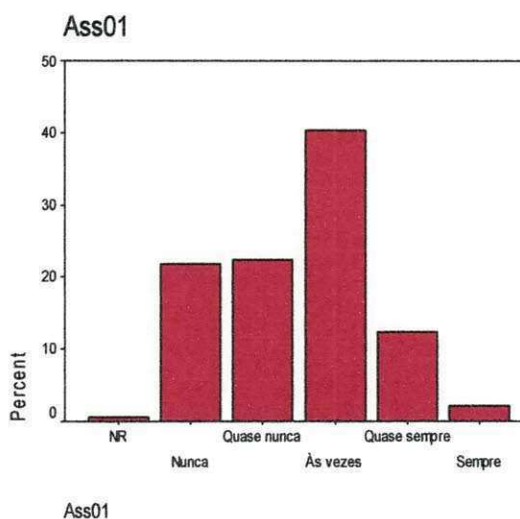
Dessa forma, a tabela 5 e o gráfico 1 apresentam os resultados da assertiva 1. Essa variável procurou investigar entre os discentes pesquisados se eles têm o hábito de comprar produtos que não poluem o meio ambiente. Os dados demonstram que 40,45% dos discentes às vezes adquirem esses produtos, 21,91% nunca e 22,47% quase nunca. Percebe-se que houve um baixo percentual de estudantes que detêm essa preocupação. No geral a média das respostas (2,49) denotando que as respostas concentraram-se entre quase nunca e às vezes.

Esse baixo percentual com a preocupação ao meio ambiente vem acontecendo há várias décadas. Tozoni, (2004) comenta que desde a Revolução Industrial, a atividade interventora e transformadora do homem em sua relação com a natureza vem tornando-se cada vez mais predatória. A década de 1960 pode ser considerada uma referência quanto à origem das preocupações com as perdas da qualidade ambiental.

**Tabela 5 - Já paguei mais por um produto que não polui o meio ambiente.**

Assertiva 1	f	%	% Acum.
NR	1	0,56	0,56
Nunca	39	21,91	22,47
Quase nunca	40	22,47	44,94
Às vezes	72	40,45	85,39
Quase sempre	22	12,36	97,75
Sempre	4	2,25	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>2,49</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



**Gráfico 1 – Assertiva 01**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Analisando a tabela 6 e o gráfico 2 percebe-se que 65,7% dos discentes sempre compram produtos lâmpadas e eletrodomésticos que gastam menos energia, 24,2% responderam que quase sempre compram esse tipo de produto e apenas 7,3% disseram que às vezes buscam produtos reciclados com essa característica. No geral quando se analisa os percentuais obtidos entre às vezes e sempre o total acumulado chega



aproximadamente em 97,2%, demonstrando assim a pouca preocupação em adquirir produtos que sejam considerados como ambientalmente corretos.

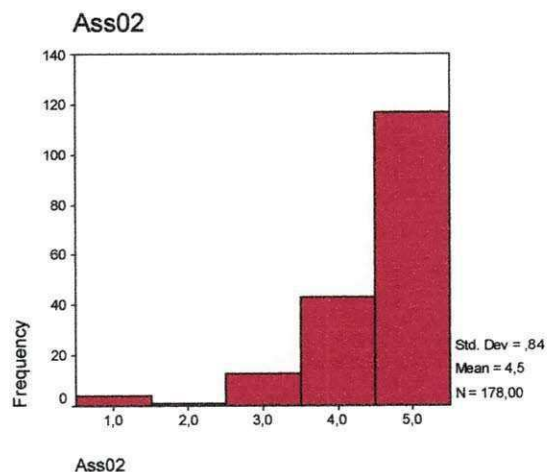
Com isso, torna-se necessário uma reflexão sobre essas práticas sociais na tentativa de reforçar esse entendimento, vez que há essas ações acabam por afetar consideravelmente a degradação do meio ambiente e seu ecossistema, sendo necessária uma articulação maior com a educação ambiental no intuito de mitigar ações dessa natureza, fato que supostamente poderia “forçar” as empresas (a partir das ações dos consumidores) a voltarem suas políticas de produção nessa direção.

Para reforçar essa preocupação Jacobi (2003) afirma que a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental.

**Tabela 6 - Compro lâmpadas e eletrodomésticos que gastam menos energia.**

Assertiva 3	f	%	% Acum.
Nunca	4	2,2	2,2
Quase nunca	1	0,6	2,8
Às vezes	13	7,3	10,1
Quase sempre	43	24,2	34,3
Sempre	117	65,7	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>2,74</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

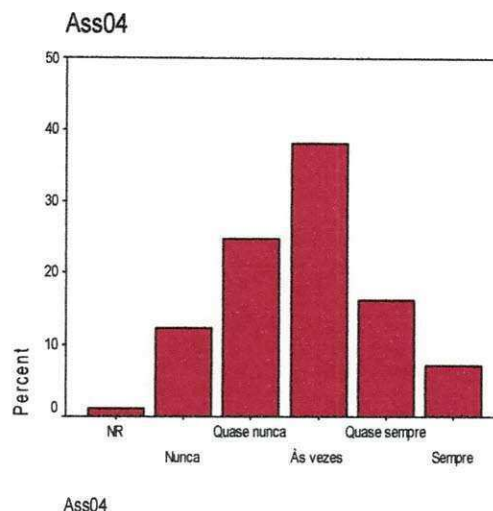


**Gráfico 2 – Assertiva 02**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

**Tabela 7 - Procuo comprar produtos orgânicos.**

Assertiva 4	f	%	% Acum.
NR	2	1,12	1,12
Nunca	22	12,36	13,48
Quase nunca	44	24,72	38,20
Às vezes	68	38,20	76,40
Quase sempre	29	16,29	92,70
Sempre	13	7,30	100
Total	178	100	
<b>Média</b>			<b>2,78</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



**Gráfico 3 – Assertiva 04**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

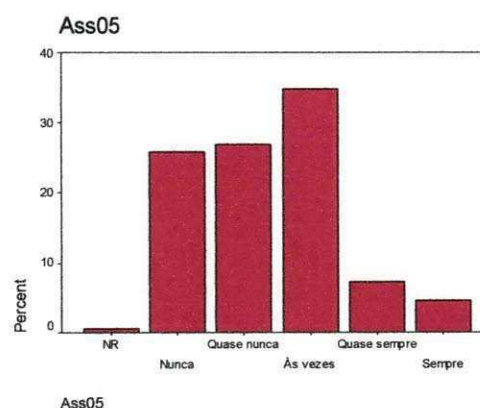
No que se refere a postura do discente em adquirir produtos orgânicos, os resultados apontam que 38,20% às vezes compram produtos orgânicos, enquanto que 24,72% quase nunca buscam esse tipo de produto e 16,29% as vezes compram. Observa-se na tabela 7 uma média geral das respostas 2,78, evidenciado no gráfico 3, vez que as opiniões estão bem concentradas na opção às vezes e quase nunca.

Em relação à tabela 8 e o gráfico 4 demonstram que 34,83% dos alunos já convenceram outras pessoas a não comprarem produtos que prejudicam o meio ambiente, 34,83% afirmaram que às vezes praticam esse tipo de atitude. Porém, 25,84% nunca fizeram isso. A média geral com relação à assertiva 05 corresponde a 2,36 (respostas às vezes ou quase nunca).

**Tabela 8 – Convencimento a outras pessoas da necessidade de adquirir produtos que não prejudicam o meio ambiente.**

Assertiva 5	f	%	% Acum.
NR	1	0,56	0,56
Nunca	46	25,84	26,40
Quase nunca	48	26,97	53,37
Às vezes	62	34,83	88,20
Quase sempre	13	7,30	95,51
Sempre	8	4,49	100
Total	178	100	
<b>Média</b>			<b>2,36</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



**Gráfico 4 – Assertiva 05**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

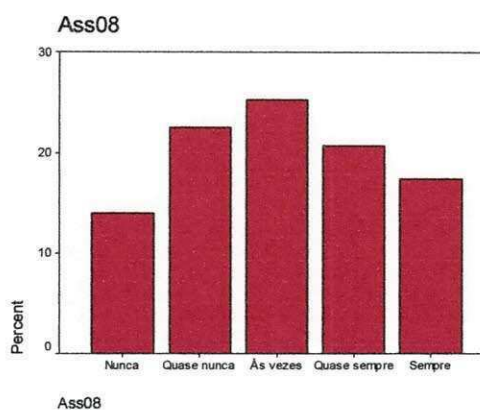
Os resultados encontrados nas tabelas acima demonstram algumas variáveis que podem ser levadas em consideração em certas posturas culturais.

Os discentes ainda foram questionados se tem postura quando da aquisição de um produto em ler o rótulo atentamente para conhecer as características dos produtos (tabela 9 e o gráfico 5). Percebe-se que a média geral chega a 3,05 (respostas concentradas entre às vezes e quase nunca).

**Tabela 9- Leio o rótulo do produto atentamente antes de decidir a compra.**

Assertiva 8	f	%	% Acum.
Nunca	25	14,04	14,04
Quase nunca	40	22,47	36,52
Às vezes	45	25,28	61,80
Quase sempre	37	20,79	82,58
Sempre	31	17,42	100,00
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>3,05</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



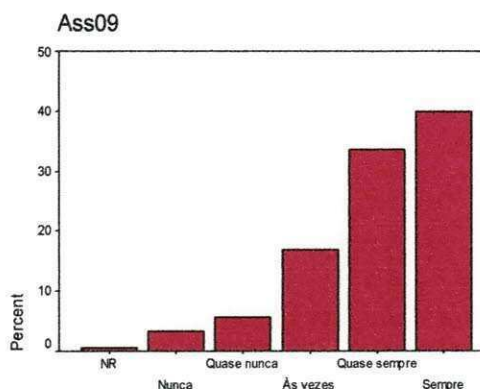
Ass08

**Gráfico 5 – Assertiva 08**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

**Tabela 10 - Utiliza os dois lados dos papéis, ou reutilizo rascunhos.**

Assertiva 9	f	%	% Acum.
NR	1	0,56	0,56
Nunca	6	3,37	3,93
Quase nunca	10	5,62	9,55
Às vezes	30	16,85	26,40
Quase sempre	60	33,71	60,11
Sempre	71	39,89	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>3,99</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



Ass09

**Gráfico 6 – Assertiva 09**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A postura discente ainda foi investigada em relação à utilização de papel em suas atividades. A tabela 10 e no gráfico 6 mostra que 39,89% dos alunos sempre utiliza os dois



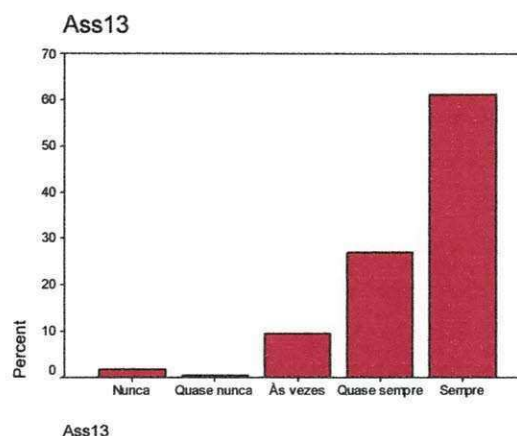
lados dos papéis, ou reutiliza os rascunhos, 33,71% utilizam quase sempre e 16,85% às vezes. A média geral das respostas é de 3,99.

Com relação à assertiva 13, tentou-se investigar a atitude discente em relação ao fato de deixar a torneira aberta na hora de escovar os dentes ou fazer a barba, a média geral foi de 4,45. De modo que, 61,24% dos discentes responderam que sempre fecham a torneira, enquanto 26,97 praticam isso quase sempre e apenas 9,55 às vezes, conforme tabela 11 e gráfico 7. Essa questão das ações cotidianas relacionadas aos efeitos no meio ambiente é fortemente defendida por Jacobi (2003) quando diz que a realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear em relação ao consumo dos itens de meio ambiente, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza.

**Tabela 11 – Atitude em deixar a torneira aberta ao escovar os dentes ou fazer a barba.**

Assertiva 13	f	%	% Acum.
Nunca	3	1,69	1,69
Quase nunca	1	0,56	2,25
Às vezes	17	9,55	11,80
Quase sempre	48	26,97	38,76
Sempre	109	61,24	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>4,45</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



**Gráfico 7 – Assertiva 13**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A assertiva 14 mostra se os entrevistados assumem cotidianamente uma postura de adquirir produtos de empresas que poluem o meio ambiente. Verifica-se que 48,88% responderam que às vezes compram produtos de uma empresa mesmo sabendo que ela polui o meio ambiente. Apenas 22,47% disseram que quase nunca fazem isso tipo de compra. Esses percentuais estão evidenciados na tabela 12 e no gráfico 8. A média geral foi de 2,70.

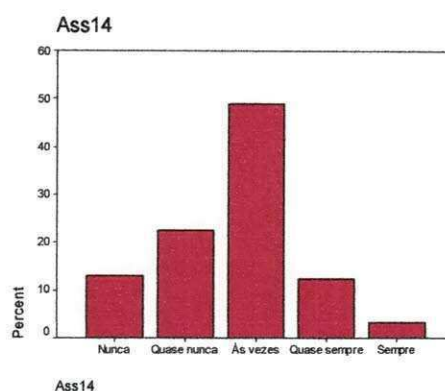
Entende-se ser importante dispor de uma postura com essa peculiaridade, visto que nos dias atuais a mudança de comportamento daqueles que consomem os produtos empresariais reflete diretamente no resultado do empreendimento e essa ação gera um efeito que pode ser positivo ou negativo dependendo da visão de cada consumidor. Por exemplo, se o gestor perceber que existe uma tendência de seu público-alvo por produtos com essa peculiaridade, ou ao menos que sejam impactem menos na natureza (porque

certamente todos impactam), certamente isso ocasionará uma mudança na prática de gestão, posto que isso possa contribuir para a continuidade do empreendimento e das supostas práticas empresariais.

**Tabela 12 - Compro produtos de uma empresa mesmo sabendo que ela polui o meio ambiente.**

Assertiva 14	f	%	% Acum.
Nunca	23	12,92	12,92
Quase nunca	40	22,47	35,39
Às vezes	87	48,88	84,27
Quase sempre	22	12,36	96,63
Sempre	6	3,37	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>2,70</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



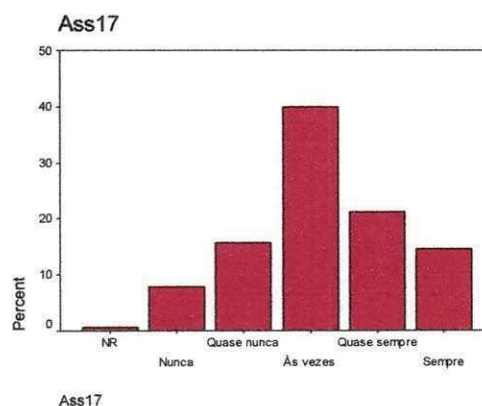
**Gráfico 8 – Assertiva 14**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A assertiva 17 procurou entender se os estudantes do curso de Ciências Contábeis dispõem de uma postura pró-ativa (supostamente adquirida através da educação) em relação ao fato de mobilizar as pessoas para a conservação dos espaços públicos. Os dados da tabela 13 e o gráfico 9 evidenciam que 39,89% dos discentes têm essa postura, cerca de 21,35% fazem essa mobilização quase sempre e 15,73% quase nunca. A média entre essas respostas foi de 3,17.

**Tabela 13 - Mobilizo as pessoas para a conservação dos espaços públicos.**

Assertiva 17	f	%	% Acum.
NR	1	0,56	0,56
Nunca	14	7,87	8,43
Quase nunca	28	15,73	24,16
Às vezes	71	39,89	64,04
Quase sempre	38	21,35	85,39
Sempre	26	14,61	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>3,17</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



**Gráfico 9 – Assertiva 17**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

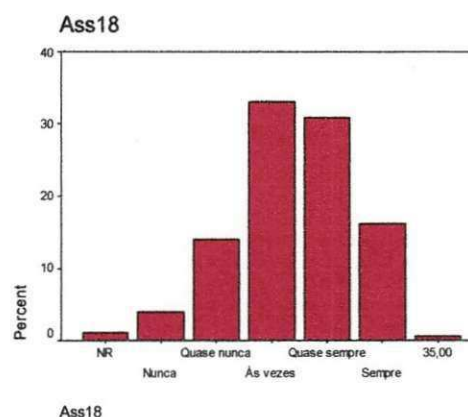


No tocante a postura discente em relação à preocupação em reduzir o consumo dos recursos escassos (tabela 14 e gráfico 10), infere-se que 33,71% dos discentes às vezes procuram uma redução no seu consumo de recursos naturais escassos, e 47,19% responderam entre quase sempre e sempre. A média geral de 3,38 reforça que muito ainda precisa ser feito para conscientizar essas atitudes, já que 51,68% mais da metade das respostas estão concentradas entre nunca, quase nunca e às vezes.

**Tabela 14 - Procuo reduzir o meu consumo de recursos naturais escassos.**

Assertiva 18	f	%	% Acum.
NR	2	1,12	1,12
Nunca	7	3,93	5,06
Quase nunca	25	14,04	19,10
Às vezes	60	33,71	52,81
Quase sempre	55	30,90	83,71
Sempre	29	16,29	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>3,38</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.



**Gráfico 10 – Assertiva 18**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A tabela 15 e o gráfico 11 apresentam os resultados da assertiva 19. Essa variável procurou investigar entre os discentes pesquisados se eles têm o hábito de procurar reduzir a produção de resíduos (lixo). Os dados demonstram que 39,89% dos discentes às vezes reduzem 23,03% quase sempre e 19,10% quase nunca. Os resultados evidenciam que a consciência do cidadão em relação à geração de tais resíduos sólidos é ainda incipiente e que precisa de uma reeducação ambiental.

A questão da consciência ambiental e especificamente da geração de resíduos sólidos (lixo), é algo que deve ser repensado por todas as classes: sociedade em geral, empresas, governo, ONGs, e demais organizações.

Pereira (2009, p.17) diz que um dos grandes desafios da atualidade é o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados nas diversas atividades humanas: industrial, residencial, comercial, pública e serviços de saúde.

São coletadas no Brasil 228.413 toneladas de resíduo urbano por dia e, desse total, 22,49% tem destinação sanitariamente incorreta em lixões, áreas alagadas, e locais não fixos; 37,03% são destinados em aterro controlado. Nas regiões Norte e Nordeste, que concentram aproximadamente 37% da população brasileira, cerca de 50% dos resíduos

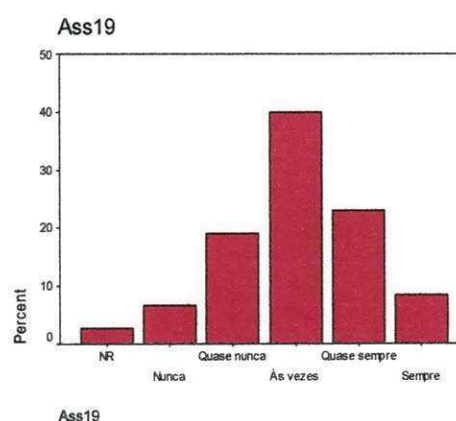
coletados são depositados em lixões, causando impacto nos recursos hídricos, no ar e no solo, além do impacto na saúde pública (PEREIRA, 2009).

Acrescente-se ainda que a cada tonelada de lixo domiciliar (reciclável) que se deixa de reciclar no Brasil deixa-se de obter cerca de R\$ 4,6 bilhões anuais pela parte do lixo domiciliar que não é reciclado. O Brasil pode economizar com a reciclagem do lixo cerca de 37 TWh anualmente. O mercado de recicláveis pode auferir cerca de R\$ 135 por tonelada, valor com o qual são já remunerados todos os sucateiros, carrinheiros e catadores e também são cobertos todos os gastos com transporte, armazenagem e processamento dos recicláveis (CALDERONI, 2003).

**Tabela 15 - Procura reduzir a produção de resíduos?**

Assertiva 19	f	%	% Acum.
NR	5	2,81	2,81
Nunca	12	6,74	9,55
Quase nunca	34	19,10	28,65
Às vezes	71	39,89	68,54
Quase sempre	41	23,03	91,57
Sempre	15	8,43	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>3,38</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010



**Gráfico 11 – Assertiva 19**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A assertiva 20 (tabela 16 e gráfico 12) procurou investigar se os discentes de desperdiçar água ao tomar banho. Verificou-se que 38,76% dos discentes às vezes tomam 20,79% quase sempre e 19,66% quase nunca tomam banho demorado. Ou seja, não há uma preocupação se existe desperdício.

Sabe-se que a água é um ativo ambiental. Mas e o que é ativo ambiental se observado sob a perspectiva da sociedade em geral? Seria um bem capaz de gerar benefício futuro? Ou seria um bem que não deveríamos nos preocupar? É necessário repensar algumas atitudes?

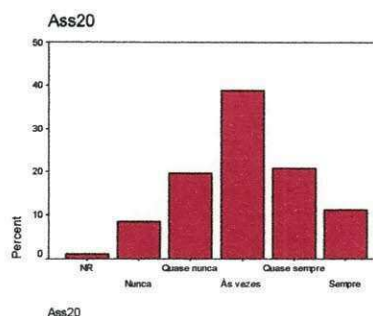
Jacobi (2003) explicita a necessidade de tornar compatível a melhoria nos níveis e qualidade de vida com a preservação ambiental. Para o autor é necessário harmonizar os processos ambientais com os socioeconômicos, maximizando a produção dos ecossistemas para favorecer as necessidades humanas presentes e futuras.



**Tabela 16 - Tomo banho demorado.**

Assertiva 20	f	%	% Acum.
Nunca	15	8,43	9,55
Quase nunca	35	19,66	29,21
Às vezes	69	38,76	67,98
Quase sempre	37	20,79	88,76
Sempre	20	11,24	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>3,03</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010



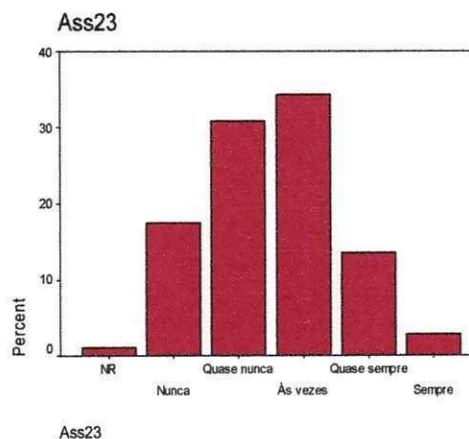
**Gráfico 12 – Assertiva 20**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Nesse sentido, a tabela 17 e o gráfico 13 evidenciam os dados da assertiva 23. No qual, observa-se que 34,27% dos discentes responderam que às vezes antes de jogar algo no lixo, pensam em como poderia reutilizá-lo, 30,90 fazem isso quase sempre e 17,42 nunca reutilizaram algo.

**Tabela 17 - Antes de jogar algo no lixo, penso em como poderia reutilizá-lo.**

Assertiva 23	f	%	% Acum.
NR	2	1,12	1,12
Nunca	31	17,42	18,54
Quase nunca	55	30,90	49,44
Às vezes	61	34,27	83,71
Quase sempre	24	13,48	97,19
Sempre	5	2,81	100
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	
<b>Média</b>			<b>2,5</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010



**Gráfico 13 – Assertiva 23**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Portanto, com relação à Educação Ambiental, cabe a todos contribuir para a transformação da sociedade, buscando considerar a natureza como um bem comum, levando em conta a capacidade de regeneração dos recursos materiais (Jacobi, 2003). Uma vez que, a sociedade só estará agindo de forma sustentável quando existir a consciência de

que as relações sociais e os estilos de vida apresentam impacto direto sobre o meio ambiente.

Não dá para fazer de conta que nada está acontecendo é preciso urgentemente fazer algo para minimizar essa realidade. Nesse sentido, infere-se que políticas educacionais de nível básico, fundamental e superior pode certamente contribuir para esse cenário, uma vez que estas certamente estão previstas nas regulamentações institucionais dos cursos dos níveis expostos e por ser hoje uma grande preocupação não apenas de caráter, local ou regional, mas sim de caráter nacional e mundial.

### 3.4 Rotação da Análise Fatorial com 13 assertivas consideradas relevantes

Após a exclusão das variáveis obteve-se uma nova análise com as seguintes variáveis: 03, 06, 07, 10, 11, 12, 15, 16, 21, 22, 24, 25 e 26.

**Tabela 18 – KMO and Bartlett's Test – 13 assertivas**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,74
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	735,20
	<b>df</b>	78
	Sig.	0,00

**Fonte: Dados da pesquisa, 2010.**

A tabela 19 apresenta os cálculos das comunalidades, o valor inicial (*Initial*) e após a extração do número desejado de fatores (*Extraction*).

As comunalidades iniciais são iguais a 1, já que para cada variável existe um componente principal. Realizada a extração, o valor da comunalidade pode variar de 0 a 1. Valores próximos a zero significam que os fatores comuns explicam pouca ou nenhuma variância da variável e próximos a 1, quando explicam a maior parte o toda a sua variância. (FROEHLICH; NEUMANN, 2007).

Dessa forma, os valores da comunalidades após a exclusão de 13 variáveis foram maiores (coluna *Extraction*) acima de 0,5 significando que o modelo melhorou depois da eliminação das assertivas que estavam influenciando negativamente a rotação.

**Tabela 19 – Comunalidades (13 assertivas)**

	Initial	Extraction
Ass03	1	0,7
Ass06	1	0,6
Ass07	1	0,6
Ass10	1	0,6
Ass11	1	0,8
Ass12	1	0,8
Ass15	1	0,5
Ass16	1	0,5
Ass21	1	0,7
Ass22	1	0,7
Ass24	1	0,7
Ass25	1	0,8
Ass26	1	0,7
$\Sigma$		8,7
<b>Média</b>		<b>0,67</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A tabela 20 (*Anti-image Correlation*) permite realizar uma análise do poder de explicação dos fatores em relação a cada variável individualmente. Uma análise sobre a diagonal da *Anti-image Correlation*, demonstra o MSA para cada uma das variáveis analisadas. De acordo com os dados da tabela abaixo, nenhuma variável obteve o MSA inferior a 0,50, evidenciando a adequação da AF. As assertivas com maior MSA foram as seguintes: 15, 16, 07 e 06 (acima de 0,80), seguido das assertivas 03, 10, 12 e 24 (entre 0,70 e 0,80). Finalmente as variáveis entre 25, 26, 11, 22 e 21 (entre 0,54 e 0,69).

Tabela 20 – Matriz de Anti-imagem (correlação)

	Ass03	Ass06	Ass07	Ass10	Ass11	Ass12	Ass15	Ass16	Ass21	Ass22	Ass24	Ass25	Ass26
Ass03	0,76	-0,43	-0,18	-0,11	0,04	0,01	-0,15	-0,14	-0,09	0,01	0,05	-0,14	0,19
Ass06	-0,43	0,82	-0,13	-0,03	-0,01	-0,02	-0,10	-0,04	0,08	0,00	-0,10	-0,05	-0,01
Ass07	-0,18	-0,13	0,83	0,01	-0,07	0,05	-0,25	-0,32	0,00	0,07	0,00	0,09	-0,06
Ass10	-0,11	-0,03	0,01	0,76	-0,43	-0,04	0,01	-0,13	0,14	-0,08	0,15	0,02	-0,09
Ass11	0,04	-0,01	-0,07	-0,43	0,66	-0,60	-0,07	0,06	-0,03	0,02	-0,05	0,03	0,06
Ass12	0,01	-0,02	0,05	-0,04	-0,60	0,70	0,07	-0,13	-0,05	0,11	-0,10	-0,06	0,02
Ass15	-0,15	-0,10	-0,25	0,01	-0,07	0,07	0,87	-0,06	-0,01	0,14	-0,03	-0,05	-0,05
Ass16	-0,14	-0,04	-0,32	-0,13	0,06	-0,13	-0,06	0,85	0,07	-0,04	0,01	-0,01	-0,10
Ass21	-0,09	0,08	0,00	0,14	-0,03	-0,05	-0,01	0,07	0,54	-0,48	0,04	-0,16	0,02
Ass22	0,01	0,00	0,07	-0,08	0,02	0,11	0,14	-0,04	-0,48	0,80	-0,13	0,06	0,06
Ass24	0,05	-0,10	0,00	0,15	-0,05	-0,10	-0,03	0,01	0,04	-0,13	0,73	-0,39	-0,22
Ass25	-0,14	-0,05	0,09	0,02	0,03	-0,06	-0,05	-0,01	-0,16	0,06	-0,39	0,69	-0,44
Ass26	0,19	-0,01	-0,06	-0,09	0,06	0,02	-0,05	-0,10	0,02	0,06	-0,22	-0,44	0,69

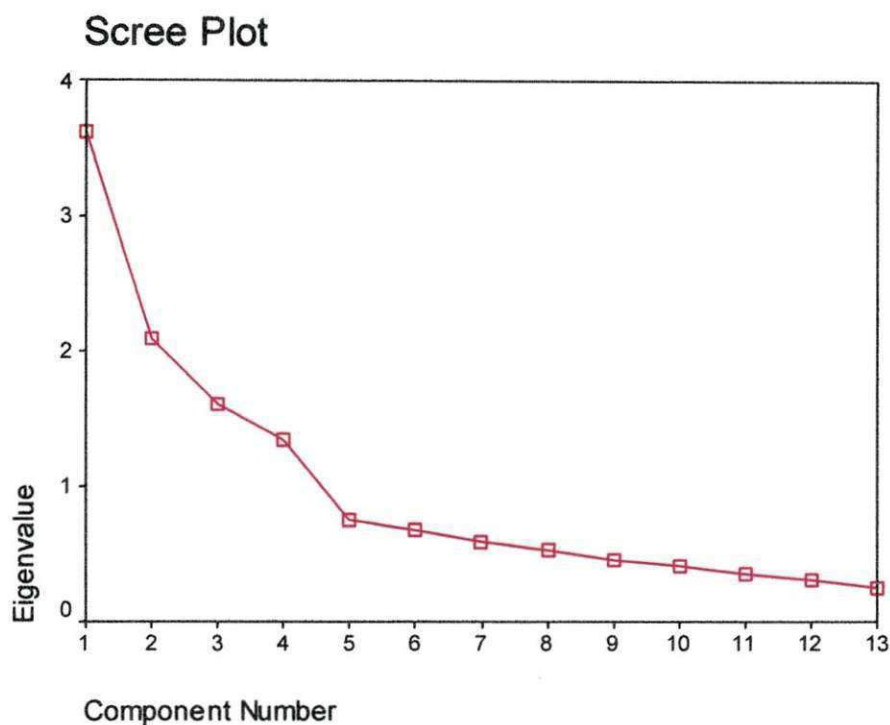
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A escolha do número de fatores é um ponto fundamental na execução da AF, para condensar todos os indicadores (variáveis) em menor número de dados (fatores). Visando facilitar as observações, adotou-se 5 fatores no intuito de elucidar os dados, com base no resultado apresentado pelo critério do gráfico de *Scree Plot* (gráfico 1). Esse gráfico tem como escopo ajudar o pesquisador a definir a quantidade de fatores que vão compor a análise. Consoante Bezerra (2007, p. 86) o gráfico *Scree Plot* estabelece que a “[...] definição dos fatores segue o raciocínio de que grande parcela da variância será explicada pelos primeiros fatores e que entre eles haverá sempre uma diferença significativa. Quando essa diferença se torna pequena, este ponto determina o número de fatores a serem considerados”.

Como é possível verificar no gráfico abaixo, o teste *scree plot* é usado para identificar o número ótimo de fatores que podem ser extraídos da variância total. Segundo Hair et al, (2005, p.102), “o ponto no qual o gráfico começa a ficar horizontal é considerado indicativo de número máximo de fatores a serem extraídos”. Neste caso, os primeiros cinco fatores se qualificam.

A escolha do número apropriado das componentes que melhor estimam o modelo multivariado pode ser representada pelo gráfico em referência, onde o eixo y representa a variância (*Eigenvalue*) e o eixo de x representa o número de componentes (PEREIRA et al, 2006).





**Gráfico 14 - Scree Plot (definição dos fatores escolhidos)**  
**Fonte: Dados da Pesquisa, 2008.**

Os quatro fatores adotados no modelo, calculados pela AF, conseguem explicar 66,60%, da variância total, conforme evidencia a tabela 21 (Variância Total Explicada), mostrando um razoável poder de explicação em relação aos fatores. Dancey e Reidy (2006, p. 437), afirmam que é importante observar quanto da variância os fatores conseguem extrair. O fator 1 explica 21,39%, o fator 2 16,70%, o fator 3 16,67% e o fator 4 11,83%. Verifica-se que o fator 1 é o mais importante seguido dos fatores 2, 3 e 4.

**Tabela 21 – Variância total explicada (13 assertivas)**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,62	27,83	27,83	3,62	27,83	27,83	2,78	21,39	<b>21,39</b>
2	2,09	16,05	43,88	2,09	16,05	43,88	2,17	16,70	<b>38,10</b>
3	1,61	12,38	56,25	1,61	12,38	56,25	2,17	16,67	<b>54,77</b>
4	1,35	10,35	66,60	1,35	10,35	66,60	1,54	11,83	<b>66,60</b>
5	0,75	5,79	72,39						
6	0,67	5,18	77,57						
7	0,59	4,57	82,15						
8	0,52	4,04	86,18						
9	0,46	3,52	89,70						
10	0,42	3,19	92,89						
11	0,36	2,76	95,65						
12	0,32	2,43	98,08						
13	0,25	1,92	100						

**Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.**

### 3.4.1 Análise dos Fatores – Mapeamento da Consciência Ambiental Discente

Assertivas 03, 06, 07, 15 e 16 – Fator 1.

Assertivas 10, 11 e 12 – Fator 2

Assertivas 24, 25 e 26 – Fator 3

Assertivas 21 e 22 – Fator 4

**Tabela 22 – Solução das Matrizes (não rotacionada e rotacionada)**

	Solução não rotacionada				Solução após rotação varimax			
	Fatores				Fatores			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Ass03	0,64	-0,09	-0,38	0,34	0,81	0,09	-0,03	0,10
Ass06	0,67	0,01	-0,33	0,17	0,75	0,10	0,13	-0,01
Ass07	0,67	-0,14	-0,36	0,11	0,76	0,11	0,01	-0,13
Ass10	0,55	-0,34	0,43	0,11	0,24	0,74	-0,09	-0,09
Ass11	0,58	-0,25	0,65	0,10	0,13	0,90	0,03	-0,04
Ass12	0,56	-0,11	0,65	0,04	0,08	0,85	0,17	-0,04
Ass15	0,62	0,00	-0,34	-0,03	0,67	0,04	0,16	-0,19
Ass16	0,66	-0,06	-0,17	0,08	0,63	0,23	0,11	-0,10
Ass21	-0,20	0,43	0,10	0,71	-0,05	-0,05	0,11	0,85
Ass22	-0,33	0,32	0,10	0,71	-0,14	-0,09	-0,03	0,84
Ass24	0,33	0,73	0,13	-0,13	0,07	0,05	0,81	0,10
Ass25	0,40	0,76	0,08	-0,13	0,16	0,04	0,85	0,10
Ass26	0,34	0,68	0,09	-0,34	0,05	0,02	0,82	-0,11

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Dessa forma, analisando a matriz exposta acima (método varimax - rotacionada) verifica-se uma classificação mais objetiva das variáveis em cada um dos fatores obtidos. Nesse sentido, são discutidos comentários analíticos para todos os fatores encontrados, uma vez que esses são significativos para medir a opinião dos discentes em relação à postura ambiental (conscientização ambiental) do curso de Ciências Contábeis.

Como foi destacado anteriormente foram selecionadas 13 variáveis que apresentavam correlações relevantes, sendo que cada uma foi associada ao fator no qual possuía maior carga.

A solução final da análise fatorial aponta as dimensões relevantes em relação a consciência ambiental dos discentes estudados. Do exposto obteve-se o primeiro fator como mais relevante nomeado como Consumo Engajado e Mobilização sobre as Questões Ambientais – maior variância total explicada pelo fator – 21,39% e média geral das cargas fatoriais 0,72; o segundo Preocupação com a Geração de Resíduos Sólidos – 16,70% da variância total e média geral das cargas de 0,83; o terceiro relacionado à Estratégia Diferenciada do Curso – 16,67% da variância e média geral das cargas igual a 0,83; e por



fim o quarto Ambiente Doméstico – variância total 11,83% e média geral das cargas 0,84. A Tabela 23 apresenta as variáveis agrupadas em seus respectivos fatores predominantes.

**Tabela 23– Agrupamento das variáveis em dimensões segundo a concentração das cargas fatoriais**

<b>DIMENSÃO / FATOR ENCONTRADO</b>	<b>Carga Fatorial</b>
<b>Dimensão/fator 1 – Consumo Engajado e Mobilização sobre as Questões Ambientais</b>	<b>Média Geral 0,72</b>
Eu procuro comprar produtos feitos de material reciclado.	0,81
Têm prática de comprar produtos e embalagens fabricados com material reciclado ou que podem ser recicláveis.	0,75
As preocupações com o meio ambiente interferem na minha decisão de compra.	0,76
Evito usar produto fabricado por empresa que polui o meio ambiente.	0,67
Falo sobre a importância do meio ambiente com outras pessoas.	0,63
<b>Dimensão/fator 2 – Preocupação com a Geração de Resíduos (Lixo)</b>	<b>Média Geral 0,83</b>
Evito jogar papel no chão.	0,90
Ajudo a manter as ruas limpas.	0,85
Quando não tem lixeira por perto, guardo o papel que não quero mais no bolso.	0,74
<b>Dimensão/fator 3 – Estratégia Pedagógica Diferenciada</b>	<b>Média Geral 0,83</b>
Existe preocupação com relação à sistematização do ensino da temática ambiental no curso de Ciências Contábeis.	0,85
O Curso de Ciências Contábeis da UFCG tenta sensibilizar nos alunos as questões socioambientais.	0,82
Em sua opinião o curso de Ciências Contábeis da UFCG mantém uma relação interdisciplinar (relação entre as diferentes disciplinas das mais variadas áreas) tentando contribuir para uma melhor conscientização ambiental?	0,81
<b>Dimensão/fator 4 – Ambiente Doméstico</b>	<b>Média Geral 0,84</b>
Fico com a geladeira aberta muito tempo, olhando o que tem dentro.	0,85
Quando estou em casa, deixo as luzes acesas em ambientes que não são usados.	0,84

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo tem por objetivo discutir os aspectos da consciência ambiental dos atuais discentes e futuros contadores do Curso de Ciências Contábeis da UFCG apontando condições, desafios e perspectivas para a ampliação da formação socioambiental nos projetos pedagógicos da graduação em Ciências Contábeis, com intuito de proporcionar uma visão interdisciplinar do curso em estudo.

O valor da variância encontrado neste estudo é suficiente e parcimonioso (66,60% dos dados), especialmente se comparado a resultados obtidos em trabalhos similares como é o caso de Gonçalves-Dias *et al.* (2009) ao mensurar a consciência ambiental dos alunos do curso de Administração que obteve 61,83% da variância, bem como Pato (2004) que analisou o comportamento ecológico fazendo relações valores pessoais e crenças ambientais, Lages e Vargas Neto (2002) que estudou a consciência ecológica do consumidor na cidade de Porto Alegre.

Percebe-se que a dimensão de Consumo Engajado, expressa um caráter mais ativo na procura de opções de “produtos ecologicamente corretos”, e que se alinha com a dimensão do estudo de estudo de Gonçalves-Dias *et al.* (2009) e também de Lages e Vargas Neto (2002). Todavia, obteve-se um incremento nesse estudo que foi a junção de Consumo Engajado e Mobilização, que está relacionada a uma postura pró-ativa na busca da sensibilização de outros indivíduos no que se refere às questões ambientais, alinhando-se com o comportamento verificado pelos autores Gonçalves-Dias *et al.* (2009) quando citam Schlegelmilch *et al.* (1996, p. 50) como “[...] atitude proativa frente aos problemas sociais [...]”, ou seja, a atitude em relação às questões ambientais é considerada o mais consistente preditor do comportamento ecologicamente responsável, essas análises são reforçadas também na dimensão 2 relacionada a Preocupação com a Geração de Resíduos Sólidos e a dimensão 3 Ambiente Doméstico.

Uma contribuição deste trabalho consiste em fornecer informações adicionais em relação a estratégias pedagógicas diferenciadas que porventura possam ser adotadas no curso. Entende-se que, se adotadas, supostamente poderão agregar valor na busca da mudança dessa consciência e desse perfil discente, vez que se procurou investigar segundo a percepção dos alunos se no curso existe preocupação com relação à sistematização do ensino da temática ambiental, ou se o curso tenta sensibilizar nos alunos aspectos relacionados às questões socioambientais, e ainda se no curso existe uma relação interdisciplinar entre as diferentes disciplinas das mais variadas áreas tentando contribuir

para uma melhor conscientização ambiental, ou seja, uma política pedagógica voltada para a questão da interdisciplinaridade capaz de envolver discussões transversais.

Uma análise no Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Campina Grande, CCJS, Campus Sousa, PB, verificou-se que o curso atualmente oferece apenas dois componentes curriculares obrigatórios (que são obrigatoriamente oferecidas nos períodos letivos) na área ambiental, que sejam contabilidade e educação ambiental com carga horária de 30h e direitos humanos e educação especial também de trinta horas.

A ementa de contabilidade e educação ambiental aborda os seguintes conteúdos: Contabilidade ambiental noções básicas. A contabilidade e o meio ambiente. Gastos ambientais. Formas de evidenciação da informação contábil, aspectos legais e limitações (PPC – CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2004).

Já ementa de direitos humanos e educação especial abordam os seguintes conteúdos: Evolução histórica dos direitos humanos. A construção conceitual dos direitos humanos numa abordagem construtiva e interdisciplinar. Fundamentação filosófica dos direitos humanos. Normas e instituições de proteção internacional, nacional e estadual. História da educação especial no Brasil e os novos paradigmas da integração/inclusão. Ética e cidadania. Política de educação especial. Projeto-político da escola. Diversidade de aprendizagem e adaptações curriculares (PPC – CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2004).

O componente curricular de direitos humanos e educação especial dispõem de assuntos focados na área de Direito e suavemente detêm alguns pontos em que se pode fazer uma relação com a realidade ambiental. Além de ser uma disciplina de apenas 30 horas, seu conteúdo é visto paralelamente com o componente de contabilidade e educação ambiental que detêm um caráter mais focado na disciplinaridade da área contábil. Acrescente-se ainda que esses dois componentes só possam ser cursados pelos alunos que se encontram matriculados no oitavo período, ou seja, quase no final do curso, vez que para concluir o curso é necessário nove períodos.

Do exposto, pode-se inferir que, como no curso não existe uma projeto com um foco mais direcionado para a interdisciplinaridade (análise *in loco* verificou isso). Acredita-se que ainda não existam práticas pedagógicas diferenciadas que possam tentar relacionar mais fortemente essas áreas e outras áreas do curso que têm em seu bojo um forte caráter disciplinar até por que há um fator bastante relevante na proposta atual do curso, a existência de outros componentes que envolvem assuntos na área ambiental (componentes flexíveis – não obrigatórios): contabilidade agrária, contratos agrários, desenvolvimento sustentável e direito ambiental.

Finalmente percebeu-se que o Projeto do Curso está sendo discutido pelo colegiado do curso de Ciências Contábeis e que supostamente espera-se que possa está discutindo

aspectos que possam minimizar as argumentações expostas, visando efetivamente ter uma proposta com maior robustez, tentando eliminar um pouco dos vieses existentes e obter uma visão mais holística da realidade contábil e das demais áreas relacionadas tentando atender a propósitos estipulados pelo Ministério da Educação e Cultura.

Conclui-se que os resultados encontrados a partir das análises realizadas apontam quatro dimensões distintas que explicam 66,60% da variância dos dados coletados, o que nos leva a inferir e reconhecer que existem fatores ou dimensões não cobertos por este estudo e que também podem explicar a variabilidade das respostas dadas pelos alunos podendo supostamente fundamentar novos estudos sobre a temática estudada.

## REFERÊNCIAS

AKATU, Instituto. Pesquisa 2005: **Responsabilidade Social das Empresas – Percepção do Consumidor Brasileiro**. Textos de Fabián Echegaray, Leonardo Queiroz Athias, Helio Mattar, Aron Belinky. São Paulo: Instituto Akatu, 2005. Disponível em: <[http://www.akatu.org.br/areas/publicacoes/inc\\_detalhes\\_publicacoes.asp?idPublicacao=48](http://www.akatu.org.br/areas/publicacoes/inc_detalhes_publicacoes.asp?idPublicacao=48)>. Acesso em 26 de abril de 2010.

BEZERRA, F. A.; CORRAR, L. J. **Utilização da Análise Fatorial na Identificação dos Principais Indicadores para Avaliação do Desempenho Financeiro: Uma Aplicação nas Empresas de Seguros**. In: Revista de Contabilidade e Finanças – USP. São Paulo, n.42, set/dez 2006.

BRAGA, C. **Contabilidade Ambiental: ferramenta para gestão da sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.

BRITO Francisco A.; CÂMARA, João B.D.. **Democratização e Gestão Ambiental Em Busca do Desenvolvimento Sustentável**. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

CALDERONI, S. **Os Bilhões Pedidos no Lixo**. 4ª ed. São Paulo: Humanitas Editora/FFLCH/USP, 2003. 346p.

CALIXTO, Laura; BARBOSA, Ricardo Rodrigues; LIMA, Marilene Barbosa. **Disseminação de informações ambientais voluntárias: relatórios contábeis versus internet**. ARTIGOS SEÇÃO NACIONAL Rev. Contabilidade & finanças. vol.18 no.spe São Paulo, Jun 2007 .

CARVALHO, I. C. M. **As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a Educação Ambiental**. In: PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (Org.) Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil. Brasília, 1997. p. 271 - 280.

\_\_\_\_\_. **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da Educação Ambiental**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, I. C. M. **Em direção ao Mundo da Vida: Interdisciplinaridade e Educação Ambiental**. Cadernos de Educação Ambiental. Brasília: IPÊ-Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998.

CASTELLS, Manuel. **O “verdejar” do ser: o movimento ambientalista**. In: O poder da Identidade. Tradução: Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, Rodrigo Simão da; MARION, José Carlos. **A uniformidade na evidenciação das informações ambientais**. Rev. Contabilidade & finanças. vol.18 no.43 São Paulo Jan./Apr. 2007.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. **Estatística sem Matemática para Psicologia usando o SPSS para Windows**. 3 ed. Tradução Lorí Viali. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade Ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável – Inclui Certificados de Carbono**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FLORIANI, Dimas. **Marcos Conceituais para o Desenvolvimento da Interdisciplinaridade**. In: PHILIPPI JR. A.; et al. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Signus Editora, 2000.

FROELICH, Cristiane; NEUMANN, Leonardo. **Desenvolvimento Humano em Municípios Gaúchos: Um Estudo Através da Análise Fatorial**. Revista Perspectivas Contemporâneas – Revista Eletrônica de Ciências Sociais e Aplicadas. Campo Mourão, v. 2, n. 2, p. 79-100, jul./dez. 2007.

GUIMARÃES, Roberto Pereira; FEICHAS, Susana Arcangela Quacchia. **Desafios na Construção de Indicadores de Sustentabilidade**. Revista Ambiente & Sociedade, v. XXII, n.2, p. 307-323, jul-dez, Campinas, SP, 2009.

GONÇALVES-DIAS, S. L.F.; et al. **Consciência Ambiental: Um estudo Exploratório sobre suas Implicações para o Ensino de Administração**. Revista RAE-eletrônica, v. 8, n. 1, Art. 3, jan./jun. 2009.

HAIR, J. F. Jr.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. 5 ed., São Paulo: Bookman, 2005.

HOGAN, Daniel Joseph. PHILIPPI JR. Arlindo. **A Importância de Núcleos Interdisciplinares em Ensino, Pesquisa e Extensão**. In: Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais / A. Philippi Jr., C. E. M. Tucci, D. J. Hogan, R. Navegantes. - São Paulo: Editora Signus, 2000.

IBRACON-Instituto Brasileiro dos Contadores. Normas e Procedimentos de Auditoria – NPA 11: Balanço e Ecologia. São Paulo: 1996.

JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, março/ 2003.



\_\_\_\_\_. **Meio ambiente urbano e sustentabilidade**: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (org.). Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1997. p.384-390.

JOLLIVET, Marcel; PAVÉ, Alain. **Meio Ambiente**: Questões e perspectivas para a pesquisa. In: VIEIRA, P. F.; WEBER, J. Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento: Novos Desafios para a Pesquisa Ambiental. São Paulo: Cortez, 2002.

LAGES, N. S; VARGAS NETO, A. **Mensurando a consciência ecológica do consumidor**: um estudo realizado na cidade de Porto Alegre. XXVI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração. Salvador/ BA, 2002.

LEFF, Henrique. **Complexidade, Interdisciplinaridade e Saber Ambiental**. In: PHILIPPI JR. A.; et al. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Signus Editora, 2000.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LEIS, Hector Ricardo. **Um modelo político-comunicativo para superar o impasse do atual modelo político-técnico de negociação ambiental no Brasil**. In.: Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. Clóvis Cavalcanti (Org) – 4 ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002.

LEIS, H. R.; D' AMATO, J. L. **O Ambientalismo como Instrumento Vital**: Análise de suas Dimensões Histórica, Ética e Vivencial. In: CAVALCANTI, C. Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma Sociedade Sustentável. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2003.

LOUREIRO, B. **Repensar a educação ambiental**: um olhar crítico / Carlos Frederico, Bernardo Loureiro, Philippe Pomier Layrargues, Ronaldo Souza de Castro (orgs.). - São Paulo: Cortez, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_; RIBEIRO, Maisa de Souza. **A Informação como Instrumento de Contribuição da Contabilidade para a Compatibilização do Desenvolvimento Econômico e a Preservação do Meio Ambiente**. Revista Interamericana de Contabilidade, n. 60, p. 31-40, out./dez. 1995.

MARTINS, M. de F. **A influencia dos índices de desenvolvimento sustentável na competitividade sistêmica: Um estudo exploratório no arranjo produtivo local de confecções em Campina Grande**. Dissertação apresentada ao Programa de pós-graduação em engenharia de produção da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa 2008.

MONTIBELLER, Gilberto. **O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004.

**MANIFESTO PELA VIDA**: por uma ética para a sustentabilidade. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/manifesto.pdf>>. Acesso em: 06 maio 2010.

MEDINA, N. M. **Breve histórico da EA**. In: PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (Org.) Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil. Brasília, 1997. p. 257 – 269

NOGUEIRA, M. G., **Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**: Reflexão Sobre a Educação Ambiental no Âmbito da Gestão Ambiental Empresarial , 2009.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade Ambiental**: evidenciação dos gastos ambientais como transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003.

PATO, C. **Comportamento ecológico**: relação com valores pessoais e crenças ambientais. Tese de Doutorado em Psicologia. Universidade de Brasília, Brasília: UnB, 2004.

PAULA, Caco de. **O futuro a gente faz agora**. Planeta Sustentável. ed. Abril, 2007. Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.uol.com.br/noticia/sustentabilidade>. Acesso em 30/05/2010.

PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade**. Saúde e sociedade. Ago/dez. 1998, v.7, n.2, pág. 19-31.

PESTANA, Maria H.; GAGEIRO, João N. **Análise de Dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS**. 2ª. edição. Sílabo: Lisboa, 2000.

PEREIRA, Antonio Fernando de Oliveira A. *et al.* **Fatores Determinantes para Concessão de Crédito pelo Banco do Nordeste do Brasil S/A Direcionado aos Micros e Pequenos Empresários da Região Metropolitana de Salvador**. In.. Anais do XXX Encontro da ANPAD. Salvador, Bahia, 23 a 27 de setembro de 2006.

PEREIRA, Suellen Silva; **Panorama da Gestão dos Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde na Cidade de Campina Grande/PB**: um enfoque da percepção ambiental apresentada por profissionais da saúde. Dissertação de Mestrado. Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA. Campina Grande, 2009.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Desenvolvimento, Tecnociência e Poder**. In: A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UFCG. Campina Grande-PB, 2004.

RAUPP, Elena Hahn. **Desenvolvimento Sustentável: a Contabilidade num Contexto de Responsabilidade Social de Cidadania e de Meio Ambiente**. Revista de Contabilidade do CRC SP. São Paulo, Ano VI, n. 20, p. 46-60, jun. 2002.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade e Meio Ambiente**. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo-USP, São Paulo, 1992.

\_\_\_\_\_. **Custeio das Atividades de Natureza Ambiental**. Tese (Doutorado) – universidade de São Paulo-USP, São Paulo, 1998.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2005.

\_\_\_\_\_; GONÇALVES, Rosana C. M. Grillo; LIMA, Sandro Alves de. **Aspectos de Contabilização do Passivo e Ativo Ambientais nas Termelétricas Brasileiras**. Revista de Contabilidade do CRC SP. São Paulo, Ano VI, n. 20, p. 4-12, jun. 200

REIGOTA, M. **Desafios à educação ambiental escolar**. In: JACOBI, P. et al. (org.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

ROMERO, M. A.; PHILIPPI JR., A. **Metodologia do Trabalho Científico em Gestão Ambiental**. In: ROMERO, M. A.; PHILIPPI JR., A.; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental. Barueri, São Paulo: Manole, 2004.

RIBEIRO, Alex Mussoi. **A Temática Ambiental na Formação dos Bacharéis em Ciências Contábeis: A Percepção dos Coordenadores de Curso**, Disponível em: <http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/anais/1CCF/20090728144751.pdf>, acesso em 25/04/10.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **A Informação como Instrumento de Contribuição da Contabilidade para a Compatibilização do Desenvolvimento Econômico e a Preservação do Meio Ambiente**. Revista Interamericana de Contabilidade, n. 60, p. 31-40, out./dez. 1995.

ROMERO, M. A.; PHILIPPI JR, A. **Metodologia do Trabalho Científico em Gestão Ambiental**. In: PHILIPPI JR; ROMÉRO, M. A; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental. Barueri, São Paulo: Manole, 2004.

SANTOS, Rosinete Batista dos Santos; et. al. **Desenvolvimento Sustentável: Agricultura Familiar e o Uso de Tecnologia Multicritério em Bacia Hidrográfica**. Revista Tecnologia e Sociedade, Nº 5 – 2º semestre 2007.

SANTOS, E. C. **Escola de Educação Ambiental: a universidade e a incorporação da Educação Ambiental no ensino de 1º. Grau**. In: PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (Org.) Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil. Brasília, 1997. p 55 – 72.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SILVA, Benedito Albuquerque da. **Contabilidade e Meio Ambiente: Considerações Teóricas e Práticas sobre o Controle dos Gastos Ambientais**. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2003.

SORRENTINO, M. **De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil**. In: JACOBI, P. *et al.* (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA.1998. p.27-32.

SOUKI, G. Q.; PEREIRA, C. A. **Satisfação, Motivação e Comprometimento de Estudantes de Administração: Um Estudo Com Base nos Atributos de uma Instituição de Ensino Superior**. In: XVIII Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração. Curitiba, PR, 2004.

Superintendência de Administração do Meio Ambiente - SUDEMA. **Manual do Controle Ambiental: licenciamento/fiscalização/automonitoramento**. João Pessoa: SUDEMA, 2003.

TEIXEIRA, L.G.A. **Contabilidade ambiental: a busca da eco-eficiência**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 16, 2000, Goiânia. Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2000.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

TOZONI, Marília Reis. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2004.

## APÊNDICE

### Questionário de Pesquisa

#### Um Estudo sobre Consciência Ambiental e suas Implicações para o Curso de Ciências Contábeis

1) Sexo do entrevistado

Masculino

Feminino

2) Período que está cursando?

Primeiro

Sexto

Segundo

Sétimo

Terceiro

Oitavo

Quarto

Nono

Quinto

3) Abaixo consta uma série de assertivas que tentam detectar qual a consciência ambiental dos discentes do curso de Ciências Contábeis. Você deverá marcar a opção conforme o seu enquadramento (numa escala de 5 pontos), onde a primeira opção corresponde a Nunca; a segunda Quase Nunca; a terceira - Às Vezes; a quarta - Quase Sempre e; a quinta - Sempre

Nº	ASSERTIVAS	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
1	Já paguei mais por um produto que não polui o meio ambiente.	01	02	03	04	05
2	Compro lâmpadas e eletrodomésticos que gastam menos energia.	01	02	03	04	05
3	Eu procuro comprar produtos feitos de material reciclado.	01	02	03	04	05
4	Procuro comprar produtos orgânicos.	01	02	03	04	05
5	Eu já convenci outras pessoas a não comprarem produtos que prejudicam o meio ambiente. Nunca	01	02	03	04	05
6	Têm prática de comprar produtos e embalagens fabricados com material reciclado ou que podem ser recicláveis.	01	02	03	04	05
7	As preocupações com o meio ambiente interferem na minha decisão de compra.	01	02	03	04	05
8	Leio o rótulo do produto atentamente antes de decidir a compra.	01	02	03	04	05
9	Utiliza os dois lados dos papéis, ou reutilizo rascunhos.	01	02	03	04	05
10	Quando não tem lixeira por perto, guardo o papel que não quero mais no bolso.	01	02	03	04	05
11	Evito jogar papel no chão.	01	02	03	04	05
12	Ajudo a manter as ruas limpas.	01	02	03	04	05
13	Procuro não deixar a torneira aberta ao escovar os dentes ou fazer a barba.	01	02	03	04	05
14	Compro produtos de uma empresa mesmo sabendo que ela polui o meio ambiente.	01	02	03	04	05

15	Evito usar produto fabricado por empresa que polui o meio ambiente.	01	02	03	04	05
16	Falo sobre a importância do meio ambiente com outras pessoas.	01	02	03	04	05
17	Mobilizo as pessoas para a conservação dos espaços públicos.	01	02	03	04	05
18	Procuro reduzir o meu consumo de recursos naturais escassos.	01	02	03	04	05
19	Procuras reduzir a produção de resíduos? (por exemplo: evitas produtos com muita embalagem, reutilizas o papel, evitas os sacos de plástico, etc.)	01	02	03	04	05
20	Tomo banho demorado.	01	02	03	04	05
21	Fico com a geladeira aberta muito tempo, olhando o que tem dentro.	01	02	03	04	05
22	Quando estou em casa, deixo as luzes acesas em ambientes que não são usados.	01	02	03	04	05
23	Antes de jogar algo no lixo, penso em como poderia reutilizá-lo.	01	02	03	04	05
24	Na sua opinião o curso de Ciências Contábeis da UFCG mantém uma relação interdisciplinar (relação entre as diferentes disciplinas das mais variadas áreas) tentando contribuir para uma melhor conscientização ambiental?	01	02	03	04	05
25	A preocupação com relação à sistematização do ensino da temática ambiental no curso de Ciências Contábeis.	01	02	03	04	05
26	O Curso de Ciências Contábeis da UFCG tenta sensibilizar nos alunos as questões socioambientais.	01	02	03	04	05

Desde já agradecemos pela sua atenção.

Rosileide Farias Sarmiento – Orientada  
José Ribamar Marques de Carvalho – Orientador