

ADRIANE MARIA RENOSTO

**ESTUDO EMPÍRICO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE  
AMBIENTAL NOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

Monografia apresentada como requisito  
para a obtenção do Grau de Bacharel  
em Ciências Contábeis da  
Universidade de Caxias do Sul

Orientador: Prof. Ms. Eduardo Tomedi Leites

Caxias do Sul

2011

## **APROVAÇÃO**

ADRIANE MARIA RENOSTO

### **ESTUDO EMPÍRICO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE AMBIENTAL NOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

Monografia apresentada como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul.

Banca examinadora:

Presidente/orientador

-----  
Prof. Ms. Eduardo Tomedi Leites

Examinadores

-----  
Nome e titulação do banqueiro - UCS

-----  
Nome e titulação do banqueiro – UCS

Trabalho apresentado e aprovado pela banca examinadora em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

A todos vocês, que sempre estiveram ao meu lado, me incentivando, em especial à minha família, que muito contribuiu para que este trabalho atingisse seus objetivos.

## **AGRADECIMENTOS**

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Em especial ao meu orientador, Prof. Eduardo Tomedi Leites, pela sua competência e orientação durante todo o desenvolvimento desta monografia. Agradeço de forma toda especial, à minha família, pelo amor, compreensão e apoio dedicados, que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

## **PENSAMENTO**

A vida só pode ser compreendida olhando-se para trás, mas só pode ser vivida olhando-se para frente.

Soren Kierkegaard

## RESUMO

Esta proposta de pesquisa surgiu com a preocupação com o meio ambiente. Cada vez mais a poluição vem se agravando e entre os principais responsáveis por este problema estão as empresas, que buscam por lucratividade sem levar em consideração o prejuízo à natureza. Este problema poderia ser amenizado com a conscientização das pessoas quanto à preservação do meio ambiente. Atualmente, no Curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul, o tema Contabilidade Ambiental é abordado juntamente com outros conteúdos em uma disciplina. A proposta deste trabalho é fazer uma análise da importância da Contabilidade Ambiental no Curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul, e, para se ter esta resposta, foram questionados professores e alunos do Curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul. Pode-se obter um resultado interessante, pois a maioria dos alunos e professores acredita que o tema é importante para a formação dos futuros contadores, outra informação fundamental obtida é que a maioria dos alunos se dizem estar nada preparados para trabalhar com lançamentos e contas de caráter ambiental. Pode-se verificar, com esta pesquisa, que o conhecimento sobre Contabilidade Ambiental por parte dos alunos é muito vago. O contador tem um papel muito importante na geração de informações como auxílio na tomada de decisão nas empresas, gerando informações de caráter ambiental para que as organizações tenham um bom desenvolvimento financeiro e econômico, sempre respeitando a natureza e contribuindo para a continuidade do planeta.

**Palavras-chave:** Contabilidade Ambiental. Educação Ambiental. Formação de Alunos.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Esquema básico para contabilização de gastos ambientais .....	25
Figura 2: Semestre cursado pelos alunos .....	48
Figura 3: Alunos que trabalham na área contábil .....	49
Figura 4: Alunos que trabalham na área contábil e a função exige conhecimentos na área ambiental.....	49
Figura 5: Grau de importância atribuído ao tema ambiental no curso de Ciências Contábeis pelos alunos .....	50
Figura 6: Alguma disciplina cursada abordou o tema contabilidade ambiental .....	50
Figura 7: Disciplina que abordou o tema contabilidade ambiental .....	51
Figura 8: Interesse dos alunos em cursar uma disciplina eletiva específica para contabilidade ambiental.....	52
Figura 9: Grau de preparação dos alunos para trabalhar com lançamentos e contas de caráter ambiental.....	52
Figura 10: Grau de importância a estar preparado para trabalhar com contas de caráter ambiental e fornecer informações de caráter ambiental.....	53
Figura 11: Grau de importância atribuído ao tema ambiental no curso de Ciências Contábeis pelos professores .....	54
Figura 12: Grau de importância conferido ao tema contabilidade ambiental para o novo perfil do egresso do curso de Ciências Contábeis.....	55
Figura 13: Professores que abordam assuntos de questões ambientais em suas aulas.....	55
Figura 14: Motivo por não abordar assuntos ambientais em aula .....	56
Figura 15: Grau de importância de oferecer aos alunos uma disciplina eletiva específica para contabilidade ambiental .....	57

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

Amb. – Ambientais

Art. – Artigo

CES – Câmara de Educação Superior

CNE – Conselho Nacional de Educação

CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

IR – Imposto de Renda

Ms. – Mestre

ONU – Organização das Nações Unidas

PPP – Projeto Político Pedagógico

Prod. – Produtos

Prof. – Professor

RCE – Redução Certificada de Emissões

Rec. – Recuperação

Serv. – Serviços

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UCS – Universidade de Caxias do Sul



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
1.1 IMPORTÂNCIA DO ESTUDO .....	11
1.2 QUESTÃO DE PESQUISA .....	12
1.3 OBJETIVOS .....	13
1.3.1 <i>Objetivo geral</i> .....	13
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	13
1.4 METODOLOGIA .....	13
1.5 ESTRUTURA DO ESTUDO .....	14
<b>2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA CONTABILIDADE .....</b>	<b>16</b>
2.1 REGULAMENTAÇÃO SOBRE O CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS.....	18
2.1.1 <i>Organização curricular</i> .....	18
2.1.2 <i>Capacitação do futuro contador</i> .....	19
2.1.3 <i>Competências e habilidades</i> .....	19
2.1.4 <i>Conteúdos trabalhados</i> .....	20
<b>3 CONTABILIDADE AMBIENTAL.....</b>	<b>22</b>
3.1 SUBDIVISÕES DA CONTABILIDADE AMBIENTAL.....	23
3.1.1 <i>Contabilidade ambiental nacional</i> .....	24
3.1.2 <i>Contabilidade ambiental gerencial</i> .....	24
3.1.3 <i>Contabilidade ambiental financeira</i> .....	25
3.2 CLASSIFICAÇÕES .....	25
3.2.1 <i>Gastos ambientais</i> .....	25
3.2.2 <i>Despesas ambientais</i> .....	26
3.2.3 <i>Custo ambiental</i> .....	27
3.2.4 <i>Ativos ambientais</i> .....	28
3.2.5 <i>Passivos ambientais</i> .....	32
3.3 EXEMPLO DE CONTABILIZAÇÃO .....	34
3.4 A CONTABILIDADE AMBIENTAL COMO SUPORTE DE UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	40
3.5 O PAPEL DA CONTABILIDADE NA GERAÇÃO DA INFORMAÇÃO .....	41
3.6 CONTABILIDADE AMBIENTAL: UM ESTUDO NAS EMPRESAS.....	42

3.7	FORMAÇÃO DE CONTADORES X CONTABILIDADE AMBIENTAL .....	43
3.8	VANTAGENS DA CONTABILIDADE AMBIENTAL .....	43
3.8.1	<i>Economia de custos</i> .....	44
3.8.2	<i>Incremento de receita</i> .....	44
3.8.3	<i>Benefícios estratégicos</i> .....	44
<b>4</b>	<b>ESTUDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE AMBIENTAL .....</b>	<b>46</b>
4.1	APRESENTAÇÃO DA UNIVERSIDADE .....	46
4.2	COLETA DOS DADOS .....	46
4.3	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	48
4.3.1	<i>Resultado do questionário aplicado aos alunos</i> .....	48
4.3.2	<i>Resultado do questionário aplicado aos professores</i> .....	54
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>58</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>60</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS ALUNOS.....</b>	<b>62</b>
	<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS PROFESSORES.....</b>	<b>63</b>
	<b>ANEXO A – GRADE CURRICULAR ATUAL DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL .....</b>	<b>64</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

Com os avanços tecnológicos e o aumento da população, o meio ambiente vem sofrendo inúmeros impactos negativos. Com a procura de suprir seu bem-estar econômico e financeiro, cada vez mais o homem extrai da natureza todas as suas riquezas que, durante séculos, foram vistas como fontes inesgotáveis.

Sobre preocupação ambiental, Tinoco e Kraemer (2008, p. 45) sustentam que “A degradação excessiva do meio ambiente e a depleção exagerada de recursos naturais têm chamado a atenção em todo o mundo, e com isso o meio ambiente vem atraindo cada vez mais atenção e interesse”. Tinoco e Kraemer (2008, p. 45) ainda afirmam que “Nesse sentido, o impacto dos danos ambientais nas gerações atuais e seus reflexos para as futuras fizeram com que a questão ambiental atravessasse fronteiras, se tornando globalizada”.

Braga (2007, p. 27) afirma que,

dano ambiental significa uma alteração indesejável ao conjunto de elementos chamados meio ambiente, que será considerado no seu aspecto amplo. Um exemplo seria citar a poluição atmosférica como uma lesão ao direito fundamental que todos devem ter de usufruir um meio ambiente apropriado, ou seja, respirar o ar puro essencial para a qualidade de vida.

Ainda são poucas as empresas que tem uma preocupação com o meio ambiente, mas esta situação está começando a mudar. Muitas vezes, por falta de informações, considera-se que para se ter uma produção sustentável os custos são muito elevados e isto não traria benefícios às organizações. Realmente, deve-se investir para ter uma produção limpa, mas estes ativos ambientais podem prevenir um futuro impacto ambiental que certamente gerara um passivo para esta empresa, em forma de multas, indenizações, entre outros.

Tinoco e Kraemer (2008, p. 63) defendem que,

A questão ambiental, ecológica e social, hoje presentes nos meios de comunicação, vem fazendo com que os contadores e os gestores empresariais passem a considerá-las nos sistemas de gestão e de contabilidade, dando ensejo ao reconhecimento da Contabilidade Ambiental. Todavia, essa contabilidade é ainda muito pouco utilizada nas empresas, mesmo no contexto mundial.

O tema Ambiental passou a ser considerado de extrema importância em todos os ramos da sociedade. Com o aumento da produção nas empresas, a agressão ao meio ambiente esta cada vez maior. Para controlar esta situação, as entidades estão investindo em meios de produção que estejam ligados por dois aspectos: a produção sustentável e a geração de lucro.

A Contabilidade passa a ser peça fundamental nesta ligação, fornecendo informações que possam demonstrar a real situação da empresa no aspecto econômico e ambiental, auxiliando na tomada de decisões e mostrando caminhos para que esta ligação possa ser viável.

Com o aumento da procura por profissionais preparados nesta área, cabe às entidades de ensino formar pessoas que estejam habilitadas para atuar nesta área de forma correta.

## 1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

A Contabilidade tem se mostrado muito importante em vários aspectos, como na questão empresarial, fornecendo informações para auxiliar na tomada de decisão de seus usuários, acompanhando o patrimônio das entidades e registrando todos os seus fatos. Hoje, é praticamente impossível que uma entidade se desenvolva sem um acompanhamento contábil.

Porém, não é somente na questão patrimonial e financeira que ela se aplica, um subconjunto da contabilidade é a contabilidade ambiental, que está cada vez mais tomando seu espaço nas empresas, devido à preocupação com a devastação ao meio ambiente.

Para que haja profissionais preparados neste ramo, os alunos, futuros contadores, devem receber um bom embasamento teórico e prático para estarem aptos e preparados em todos os ramos do conhecimento da contabilidade.

Partindo do exposto anteriormente, neste trabalho, será abordada a questão da Contabilidade Ambiental, visando obter mais conhecimentos sobre o assunto, bem como buscando analisar a importância do tema nos cursos de Ciências Contábeis.

Deste modo, com base na delimitação do tema de pesquisa proposto, pretende-se aqui averiguar a seguinte questão: qual a relevância da Contabilidade Ambiental nos Cursos de Ciências Contábeis?

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 *Objetivo geral*

Este estudo visa contribuir para avaliar a possibilidade de difundir o conhecimento da Contabilidade Ambiental no currículo do Curso de Ciências Contábeis. Diante disto, o objetivo do trabalho é: verificar a importância da Contabilidade Ambiental nos Cursos de Ciências Contábeis, analisando a posição dos professores e alunos sobre o tema, confrontando e avaliando com base no referencial teórico adotado.

#### 1.3.2 *Objetivos específicos*

- Apresentar referencial teórico sobre o tema, através de um levantamento bibliográfico sobre Contabilidade Ambiental, relacionando conceitos básicos.
- Relacionar a importância da educação ambiental no ensino.
- Analisar a opinião de alunos e professores do Curso de Ciências Contábeis sobre a importância da Contabilidade Ambiental para a formação acadêmica.

### 1.4 METODOLOGIA

O método de pesquisa a ser utilizado será uma pesquisa exploratória, onde, por intermédio de levantamento dos assuntos relacionados ao tema a ser pesquisado, buscar-se-á evidenciar os aspectos relacionados à Contabilidade Ambiental e sua importância para os cursos de contabilidade.

Segundo Koche (2010, p. 126), “a pesquisa exploratória é utilizada quando se precisa desencadear um processo de investigação que identifique a natureza do fenômeno e aponte as características essenciais das variáveis que se quer estudar”. O mesmo ainda afirma que na pesquisa exploratória não se trabalha com a relação entre variáveis, mas com o levantamento da presença das variáveis e da sua caracterização quantitativa ou qualitativa.

Será feito um levantamento de dados em campo, através de questionários com questões direcionadas aos alunos e professores da Universidade de Caxias do Sul.

Para Marconi e Lakatos (2009, p.188),

Pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.

Quanto à abordagem, a pesquisa é qualitativa, tentando visualizar e destacar as características predominantes do assunto estudado.

Para o desenvolvimento dos questionários, será utilizado o método de Escala Likert. No entendimento de Mcdaniel e Gates (2005, p. 149), a Escala Likert “evita o problema de criação de pares de adjetivos dicotômicos. A escala consiste em uma série de asserções que expressam uma atitude favorável ou desfavorável relativamente ao conceito em estudo”.

## 1.5 ESTRUTURA DO ESTUDO

A elaboração desta pesquisa visa verificar a importância da Contabilidade Ambiental nos Cursos de Ciências Contábeis, abordando aspectos importantes sobre o tema e analisando a opinião de professores e alunos.

Esta pesquisa está dividida em cinco capítulos. No primeiro capítulo, será feita uma introdução sobre o tema proposto, bem como a apresentação da questão de pesquisa a ser trabalhada e os objetivos gerais e específicos do trabalho. Neste capítulo, também será apresentada a metodologia a ser utilizada. No segundo capítulo, será abordada a questão da Educação Ambiental na Contabilidade, apresentando conceitos e benefícios desta educação. Neste capítulo também será abordada a Regulamentação dos Cursos de Ciências Contábeis, onde a mesma aborda a organização curricular do curso, além da capacitação do futuro contador e as habilidades e competências que o aluno deve ter adquirido ao final de sua graduação. No terceiro capítulo, serão apresentados aspectos relevantes sobre a Contabilidade Ambiental, apresentando conceitos e demais pontos importantes sobre o assunto estudado e um exemplo prático de contabilização. Este capítulo tem

por objetivo aprofundar o conhecimento sobre o tema Contabilidade Ambiental. No quarto capítulo, será apresentada a exposição de resultados da pesquisa, onde serão analisados os questionários distribuídos aos alunos e professores. No quinto e último capítulo, serão apresentadas as principais conclusões geradas com base no estudo realizado.

## 2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA CONTABILIDADE

Cada vez mais a poluição vem se agravando e entre os principais responsáveis por este problema estão as empresas, que buscam por lucratividade sem levar em consideração o prejuízo à natureza.

Este problema poderia ser amenizado com a conscientização das pessoas quanto à preservação do meio ambiente, conscientização esta que deve vir desde a infância e permanecer por todas as fases da educação. É neste ponto que entram as instituições de ensino, que muitas vezes se detém somente nas matérias principais, como matemática, geografia, história, português, entre outras, esquecendo de que, se as pessoas não tiverem uma educação voltada ao meio ambiente, o planeta será cada vez mais afetado.

Esta situação ocorre também nas universidades, onde o foco da educação é voltado somente para disciplinas do curso em questão, deixando, assim, de lado o aspecto ambiental. Alunos que tenham tido um bom embasamento quanto à importância da preservação ao meio ambiente se tornam profissionais responsáveis, que estarão aptos a administrar uma empresa de forma correta e que beneficie a todos.

O principal foco das empresas sempre foi a lucratividade, muitas destas organizações não sabem como unir o aspecto lucro com uma produção sustentável. Para atingir seu foco muitas vezes não tem a visão de que suas atividades prejudicam a natureza. Para Ferreira (2006, p. 103) “O conceito de lucro ambientalmente correto está relacionado à capacidade de a empresa gerar resultados econômicos positivos, respeitando o meio ambiente, isto é, sem causar poluição”.

Um aspecto importante a ser observado pelas empresas é que, mesmo que seja em longo prazo, ter um comportamento ambientalmente correto trará muitos benefícios futuros. Investir em curto prazo pode ser importante momentaneamente, porém, investimentos no aspecto ambiental podem ser de grande valia para o bom desenvolvimento da empresa.

O papel do contador é muito importante neste aspecto, sendo o profissional mais adequado para fornecer às empresas informações que mostrem seu real resultado, buscando sempre a ligação lucro com uma produção responsável, preocupada com a preservação do meio ambiente.

Ribeiro (2005, p. 4) afirma que,



A solução dos problemas ambientais depende da ajuda dos profissionais de diferentes áreas, aqui incluídas as várias habilidades, experiência e formação acadêmica dos contabilistas. A sociedade, de forma geral, ainda que sem uma consciência de organização, começou recentemente a discutir os diversos problemas decorrentes da poluição do meio ambiente, entre outras razões, motivada pela preocupação com a qualidade de vida das gerações futuras.

Por estes motivos, as instituições de ensino superior, neste caso, em especial nos Cursos de Ciências Contábeis, devem preparar seus alunos, futuros contadores, para atender esta demanda da sociedade, pois as empresas que não estiverem com uma visão voltada para a preservação do meio ambiente correm o risco de desaparecer do mercado nos próximos anos.

Segundo Pereira (1993, p. 15),

A agressão ao meio ambiente é o resultado da visão fracionada que o homem tem do mundo, pois ele somente vê aquilo que lhe proporciona o benefício imediato, sem identificar os efeitos e conseqüências, ou com elas se preocupar.

Desta afirmação, pode-se entender que as empresas, ou estabelecimentos, na maioria das vezes, preocupam-se somente com o lucro que irão receber no final de seu processo, sem pensar que muitas de suas ações para gerar este lucro podem afetar o meio ambiente, e conseqüentemente a sociedade em geral.

Conforme Jacobi (2003), a relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam.

Como mencionam Pádua e Tabanez (1998 apud JACOBI, 2003), a educação ambiental propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades, condições básicas para estimular maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente.

Dias (1992 apud PEREIRA, 1993) conceitua a Educação Ambiental como um conjunto de conteúdos e práticas ambientais, orientadas para a resolução dos problemas concretos do ambiente, através do enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da comunidade.

Pereira (1993) define a Educação Ambiental como a adaptação contínua do homem ao ambiente onde vive e ao seu nicho ecológico, tentando sempre manter o

equilíbrio harmônico em suas relações com o meio e com as populações que o rodeiam.

Segundo Lopes de Sá (2010), em seu artigo Bioética e contabilidade ambiental, a responsabilidade de todos os homens perante a toda espécie de vida, sobre o ambiente ecológico, passou a ser o objeto de estudos de uma disciplina especial, sob a ótica da ética e que tem sido denominada de Bioética. Tal matéria afeta diretamente a atividade profissional e envolve a engenheiros, biólogos, químicos, administradores, contadores, economistas, sociólogos, etc.

A Educação Ambiental é peça fundamental na formação de pessoas, já que o ser humano está inserido em um contexto em que cada vez mais deve se preocupar com seus atos em relação ao meio ambiente e as pessoas devem ter noção deste fato.

## 2.1 REGULAMENTAÇÃO SOBRE O CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

A Resolução CNE/CES 10, de 16 de dezembro de 2004, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis. Esta resolução estabelece a organização curricular do curso em questão que as Instituições de Educação Superior devem seguir.

### 2.1.1 *Organização curricular*

Conforme o Art. 2º desta Resolução, as Instituições de Educação Superior deverão estabelecer a organização curricular para cursos de Ciências Contábeis por meio de Projeto Pedagógico, com descrição dos seguintes aspectos:

- a) perfil profissional esperado para o formando, em termos de competências e habilidades;
- b) componentes curriculares integrantes;
- c) sistemas de avaliação do estudante e do curso;
- d) estágio curricular supervisionado;
- e) atividades complementares;
- f) monografia, projeto de iniciação científica ou projeto de atividade – como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – como componente opcional da instituição;

- g) regime acadêmico de oferta;
- h) outros aspectos que tornem consistente o referido Projeto.

### *2.1.2 Capacitação do futuro contador*

Sobre a capacitação do futuro contador, de acordo com o Art. 3º da referida Resolução, o curso de graduação em Ciências Contábeis deve ensejar condições para que o futuro contador seja capacitado a:

- a) compreender as questões científicas, técnicas, sociais, econômicas e financeiras, em âmbito nacional e internacional e nos diferentes modelos de organização;
- b) apresentar pleno domínio das responsabilidades funcionais envolvendo apurações, auditorias, perícias, arbitragens, noções de atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais e governamentais, com a plena utilização de inovações tecnológicas;
- c) revelar capacidade crítico-analítica de avaliação, quanto às implicações organizacionais com o advento da tecnologia da informação.

### *2.1.3 Competências e habilidades*

Sobre as competências e habilidades, segundo o Art. 4º desta Resolução, o curso de graduação em Ciências Contábeis deve possibilitar formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

- a) utilizar adequadamente a terminologia e a linguagem das Ciências Contábeis e Atuariais;
- b) demonstrar visão sistêmica e interdisciplinar da atividade contábil;
- c) elaborar pareceres e relatórios que contribuam para o desempenho eficiente e eficaz de seus usuários, quaisquer que sejam os modelos organizacionais;
- d) aplicar adequadamente a legislação inerente às funções contábeis;
- e) desenvolver, com motivação e através de permanente articulação, a liderança entre equipes multidisciplinares para a captação de insumos necessários aos controles técnicos, à geração e disseminação de informações contábeis, com reconhecido nível de precisão;

- f) exercer suas responsabilidades com o expressivo domínio das funções contábeis, incluindo noções de atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais e governamentais, que viabilizem aos agentes econômicos e aos administradores de qualquer segmento produtivo ou institucional o pleno cumprimento de seus encargos quanto ao gerenciamento, aos controles e à prestação de contas de sua gestão perante a sociedade, gerando também informações para a tomada de decisão, organização de atitudes e construção de valores orientados para a cidadania;
- g) desenvolver, analisar e implantar sistemas de informação contábil e de controle gerencial, revelando capacidade crítico analítica para avaliar as implicações organizacionais com a tecnologia da informação;
- h) exercer, com ética e proficiência, as atribuições e prerrogativas que lhe são prescritas por meio da legislação específica, revelando domínios adequados aos diferentes modelos organizacionais.

#### 2.1.4 Conteúdos trabalhados

Quanto aos conteúdos trabalhados, de acordo com o Art. 5º da mesma Resolução, os cursos de graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, conteúdos que revelem conhecimento do cenário econômico e financeiro, nacional e internacional, de forma a proporcionar a harmonização das normas e padrões internacionais de contabilidade, em conformidade com a formação exigida pela Organização Mundial do Comércio e pelas peculiaridades das organizações governamentais, observando o perfil definido para o formando e que atendam aos seguintes campos interligados de formação:

- a) conteúdos de Formação Básica (estudos relacionados com outras áreas do conhecimento, sobretudo Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística);
- b) conteúdos de Formação Profissional (estudos específicos atinentes às Teorias da Contabilidade, incluindo as noções das atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais, governamentais e não-governamentais, de auditorias, perícias, arbitragens

e controladoria, com suas aplicações peculiares ao setor público e privado);

- c) conteúdos de Formação Teórico-Prática (Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, utilizando softwares atualizados para Contabilidade).

Quanto ao tema ambiental, verifica-se, na Resolução CNE/CES 10 de 2004, que não existe nenhuma disciplina específica para Contabilidade Ambiental no currículo. Porém, o tema ambiental é abordado juntamente com outras disciplinas, como em Controladoria.

### 3 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A Contabilidade Ambiental tem o papel de analisar e registrar o patrimônio ambiental e todas as suas modificações, contabilizando todos os eventos de caráter ambiental envolvidos na entidade.

A geração de informações também é um ponto muito importante, pois através destas informações, em relação a operações da entidade e do meio ambiente, as empresas podem ter um melhor controle de suas ações quanto ao meio ambiente e mostrar para a sociedade que a organização tem uma produção responsável e preocupada com os danos à natureza.

Ribeiro (2005, p. 45) afirma 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 e 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.

Paiva (2003, p. 17) entende 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.

Complementando, Tinoco e Kraemer (2008, p. 153) consideram que,

A Contabilidade é o veículo adequado para divulgar informações sobre o meio ambiente. Esse é um fator de risco e de competitividade de primeira ordem. A não-inclusão dos custos, despesas e obrigações ambientais distorcerá tanto a situação patrimonial como a situação financeira e os resultados da empresa.

Neste mesmo enfoque, Braga (2007, p. 8) defende que,

A Contabilidade pode ser de grande utilidade no processo de comunicação entre entidade e sociedade no que se refere à defesa do meio ambiente. Primeiro, identificando e fornecendo subsídio informacional para controlar os impactos ambientais da atividade operacional; segundo fortalecendo um conjunto de informações confiáveis para o público externo e interno; terceiro, incentivando a empresa a tornar-se um agente educador da comunidade/sociedade sobre o meio ambiente.

Silva (2009) afirma que o nascimento da Contabilidade Ambiental se deu, pois a Contabilidade não estava preparada para registrar adequadamente os efeitos econômico-financeiros que essa nova postura de se tentar preservar o meio ambiente trouxe. Então foi desenvolvido um novo ramo ou especialização para acompanhar as mudanças ocasionadas pela nova postura para se preservar o meio ambiente.

Ainda sobre Contabilidade Ambiental Silva (2009, p. 37) ensina que,

A Contabilidade Ambiental, diferentemente da Contabilidade Financeira (tradicional) onde as empresas têm a obrigação de ter seus demonstrativos contábeis divulgados, nem que seja somente para fins fiscais, não é obrigatória para as empresas e só existirá se as empresas quiserem mostrar para a sociedade que têm preocupações e compromissos com a preservação do meio ambiente.

Pode-se verificar que a Contabilidade Ambiental é de grande valia no sentido de gerar informações referentes à empresa e sua relação com o meio ambiente, tanto para o controle interno, como para mostrar para a sociedade a preocupação da entidade quanto à agressão ao meio ambiente, mostrando através de números que sua implantação é essencial para uma produção limpa, reduzindo custos e produzindo bens e serviços preocupados com o futuro e a continuidade da vida no planeta.

### 3.1 SUBDIVISÕES DA CONTABILIDADE AMBIENTAL

Verifica-se que a Contabilidade Ambiental é de grande importância na geração de informações, tanto para o público externo, como para o interno. A mesma se subdivide em três pontos: contabilidade ambiental nacional, gerencial e financeira.

### 3.1.1 *Contabilidade ambiental nacional*

A Contabilidade Ambiental Nacional tem um enfoque macroeconômico, envolvendo a economia nacional, gerenciando todas as contas e assuntos nacionais relacionados ao meio ambiente, a mesma é dirigida aos usuários externos da contabilidade.

Para Paiva (2003, p. 20),

A Contabilidade Ambiental Nacional diz respeito a toda nação, subsidiando a geração de indicadores que podem ser utilizados no acompanhamento e avaliação das políticas macroeconômicas ambientais. Presta-se ao acompanhamento das atividades ambientais da nação, no gerenciamento e controle das atividades econômicas que se relacionem com o meio ambiente, abrangendo a exploração de jazidas de minérios, reservas florestais, controle da utilização da água e uso do solo.

Como se pode verificar com a citação acima, a Contabilidade Ambiental Nacional está ligada com as atividades ambientais da nação, tomando conta e analisando todos os eventos relacionados ao meio ambiente.

### 3.1.2 *Contabilidade ambiental gerencial*

A Contabilidade Ambiental Gerencial tem um enfoque voltado para a empresa, departamentos, para a linha de produção e todos os aspectos de caráter gerenciais, sendo usada por seus usuários internos como apoio na tomada de decisões gerenciais da entidade. Os dados fornecidos por ela auxiliam na redução de custos, na análise dos resultados, buscando sempre uma maior rentabilidade e cumprindo seus deveres ambientais sem que os gastos utilizados nos meios de produção afetem a economia da organização.

Tinoco e Kraemer (2008) entendem que a contabilidade gerencial tem por objetivo o processo de identificação, compilação e análise de informações, principalmente para fins internos, gerenciais. Está dirigida à gestão de resultados, que compreende a produção, os custos e as receitas, em especial para tomada de decisões.



### 3.1.3 Contabilidade ambiental financeira

A Contabilidade Ambiental Financeira tem seu enfoque na empresa, relacionada com a preparação dos demonstrativos contábeis, mensurando e avaliando informações de caráter ambiental do ponto de vista financeiro e sua divulgação aos seus usuários, sempre seguindo os princípios fundamentais da contabilidade. Ela se volta especialmente ao público externo.

Conforme a visão de Paiva (2003), a Contabilidade Financeira Ambiental pode ser entendida como um subsistema de contabilidade que tem como missão a identificação, avaliação e evidenciação de eventos econômico-financeiros relacionados à área ambiental e presta-se ao papel de instrumento de reporte e comunicação entre empresas e sociedade, visando sempre a sua continuidade.

## 3.2 CLASSIFICAÇÕES

### 3.2.1 Gastos ambientais

Gastos ambientais podem ser entendidos como qualquer gasto que tenha alguma ligação com o meio ambiente. Estes gastos podem ser para a prevenção de acidentes ecológicos ou para a recuperação de algum dano ambiental.

Os gastos, referentes a multas ou imposições legais provenientes da falta de prevenção ambiental, são classificados como perdas para a empresa. Estes são passivos ambientais.

Já os gastos ligados à prevenção de acidentes ecológicos, ou que reduzam os danos causados ao meio ambiente, se entende como despesa ou como um investimento.

Ferreira (2006, p. 62), mostra na Figura 1 um esquema básico para a contabilização.

Aquisição do Equipamento  $\Rightarrow$  Prevenção do Dano  $\Rightarrow$  Ativo  
 Dano Ocorrido  $\Rightarrow$  Aquisição do equipamento  $\Rightarrow$  Despesa

**Figura 1: Esquema básico para contabilização de gastos ambientais**

Para Paiva (2003, p. 26), “Os gastos do período podem ser definidos como sacrifício financeiro decorrente de aquisição de ativos ou assunção de passivos, sacrifício esse representado por entrega de outros ativos no período (normalmente dinheiro)”.

### 3.2.2 Despesas ambientais

Sobre despesa, Silva (2009, p. 189) afirma que,

Despesa é o consumo de bens ou serviços que deverá produzir uma receita; portanto, não existe uma despesa que não esteja associada a uma receita. As despesas causam uma diminuição do Ativo ou aumento do Passivo. A despesa é todo sacrifício da empresa para obter uma receita. É todo o consumo de bens ou serviços com o objetivo de obter receita. A despesa sempre diminui o Ativo, embora nem toda diminuição de Ativo seja uma despesa, por exemplo, pagamento de dívidas, empréstimos concedidos, etc.

De acordo com Ribeiro (2005, p. 50), as despesas ambientais são “todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, consumidos no período e incorridos na área administrativa”. Ela ainda cita exemplos de despesas ambientais na área administrativa:

- a) investimentos ambientais de natureza permanente: móveis e utensílios, os quais darão origem às despesas de depreciação de imobilizados desta natureza;
- b) despesas ambientais operacionais como salários, depreciação, material de escritório, etc.,
- c) quantidade de horas trabalhada/insumos consumidos na seleção, recrutamento e treinamento de pessoal dessa área;
- d) quantidade de horas trabalhadas e de insumos consumidos na pesquisa, seleção e aquisição de itens necessários à área ambiental;
- e) quantidade de horas trabalhadas e de insumos consumidos no pagamento de aquisições e serviços relacionados a essa área.

Pode-se verificar que as despesas de uma empresa referem-se ao uso ou consumo de mercadorias e serviços para a obtenção de receitas, ou seja, estão relacionados ao processo de venda da mercadoria.

### 3.2.3 *Custo ambiental*

Para Silva (2009, p. 219), “Custos são os gastos necessários para fabricar os produtos da empresa. São aqueles gastos efetuados para que os produtos possam ser fabricados. Salvo exceções, custos são os gastos da empresa ligados à área industrial”.

Afirma Ribeiro (2005, p. 52) que “os custos ambientais devem compreender todos aqueles relacionados, diretamente ou indiretamente, com a proteção do meio ambiente”. A autora cita como exemplos:

- a) todas as formas de amortização (depreciação e exaustão) dos valores relativos aos ativos de natureza ambiental que pertencem à companhia;
- b) aquisição de insumos próprios para controle, redução ou eliminação de poluentes;
- c) tratamento de resíduos dos produtos;
- d) disposição dos resíduos poluentes;
- e) recuperação ou restauração de áreas contaminadas;
- f) mão de obra utilizada nas atividades de controle, preservação ou recuperação.

Para a Organização das Nações Unidas (ONU) (apud RIBEIRO, 2005), os custos ambientais compreendem os gastos realizados para gerenciar os impactos das atividades das empresas neste setor, de forma ambientalmente responsável, além de outros gastos com o mesmo objetivo. Esse organismo ressalta também que os limites dos custos não são estáticos. Legislações e novas metodologias de mensuração podem obrigar as organizações a empreender medidas específicas, para as quais não havia, anteriormente, qualquer exigência. Custos ambientais incluem, portanto, os gastos realizados para:

- a) prevenir, reduzir ou reparar danos ao meio ambiente, danos esses resultantes das atividades operacionais, ou necessários à conservação de recursos renováveis ou não;
- b) eliminar ou evitar refugos; proteger as águas; preservar ou melhorar a qualidade do ar; reduzir o barulho; remover a contaminação de prédios; pesquisar o desenvolvimento de produtos, matéria-prima ou processo de produção ambientalmente saudáveis, etc.

Verifica-se que os custos de uma empresa estão relacionados a todo o processo de industrialização da mercadoria, ou seja, ao processo de fabricação dos

produtos da organização. Da mesma forma, os custos ambientais estão ligados a todo o processo de se conseguir produzir anulando ou reduzindo os danos causados ao meio ambiente.

#### 3.2.4 *Ativos ambientais*

Para Silva (2009, p. 109) “Ativo, em Contabilidade, são os bens e direitos que a empresa tem num determinado momento, resultante de suas transações ou eventos passados das quais futuros benefícios econômicos podem ser obtidos”. Como exemplo de ativos ele cita caixa, estoques, equipamentos e prédios. Para ele, os bens podem ser:

- a) **tangíveis** – são os bens que têm um corpo físico, tais como: terrenos, obras civis, máquinas e utensílios, móveis, veículos, benfeitorias em propriedades arrendadas, direitos sobre recursos naturais, etc.;
- b) **intangíveis** – os ativos intangíveis não possuem característica física e são de difícil avaliação. Dentro deste grupo estão as patentes, direitos autorais, goodwill, marcas, etc.

Um ativo ambiental pode estar na forma de capital circulante ou capital fixo. Sobre capital circulante, Silva (2009, p. 113) afirma que “O capital circulante (capital de giro) é o montante aplicado para a realização da atividade econômica da empresa, sendo composto pelas disponibilidades e pelos ativos realizáveis a curto e longo prazo”. Como exemplos de ativos ambientais, que se enquadram nestes grupos, ele cita:

- a) na conta **disponibilidades** podem ser contabilizados os valores referentes a recebimentos oriundos de uma receita ambiental;
- b) nos ativos **realizáveis a curto prazo e longo prazo** podem ser lançados os direitos originários de uma receita ambiental e os estoques, quando relacionados com insumos do sistema de gerenciamento ambiental ou com produtos reaproveitados do processo operacional.

No capital fixo as contas ambientais podem ser divididas em:

- a) **investimentos** – participação societária em empresas ecologicamente responsáveis;
- b) **imobilizado** – bens destinados à manutenção do gerenciamento ambiental, por exemplo: filtros de ar, equipamentos da estação de tratamento de efluentes, etc.;

- c) **diferido** – gastos em desenvolvimento de tecnologia “limpa” de produção que beneficiarão exercícios futuros, como, por exemplo, os gastos de implantação do Sistema de Gestão Ambiental para a certificação ISO 14001.

O diferido foi extinto do balanço patrimonial conforme a lei 11941/09, porém, conforme o Art. 299-A:

O saldo existente em 31 de dezembro de 2008 no ativo diferido que, pela sua natureza, não puder ser alocado a outro grupo de contas, poderá permanecer no ativo sob essa classificação até sua completa amortização, sujeito à análise sobre a recuperação de que trata o § 3º do art. 183 desta Lei.

A nova estrutura do balanço patrimonial passa a ser da seguinte forma, conforme Lei 11941/09, Art. 178:

Art. 178. ....  
 § 1º .....  
 I - ativo circulante; e  
 II - ativo não circulante, composto por ativo realizável a longo prazo, investimentos, imobilizado e intangível.  
 § 2º .....  
 I - passivo circulante;  
 II - passivo não circulante; e  
 III - patrimônio líquido, dividido em capital social, reservas de capital, ajustes de avaliação patrimonial, reservas de lucros, ações em tesouraria e prejuízos acumulados.

Através de dados expressos na obra de Silva (2009), segue quadro comparativo entre o ativo tradicional e o ativo ambiental (Quadro 1):

<p style="text-align: center;"><b>ATIVO</b> <b>(Enfoque na Contabilidade tradicional)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ATIVO AMBIENTAL</b> <b>(Enfoque na Contabilidade Ambiental)</b></p>
<p><b>Ativo Circulante:</b> as disponibilidades, os direitos realizáveis no curso do exercício social subsequente e as aplicações de recursos em despesas do exercício seguinte.</p>	<p><b>Ativo Circulante:</b> Disponibilidades Ambientais. Estoques Ambientais. Clientes Ambientais. Créditos Ambientais, etc.</p>
<p><b>Ativo Não Circulante</b> <u>Realizável a longo prazo:</u> os direitos realizáveis após o término do exercício seguinte, assim como os derivados de vendas, adiantamentos ou empréstimos a sociedade coligadas ou controladas, diretores, acionistas ou participantes no lucro da companhia, que não constituírem negócios usuais na exploração do objetivo da companhia. <u>Investimentos:</u> as participações permanentes em outras sociedades e os direitos de quaisquer naturezas, não classificáveis no ativo circulante, e que não se destinem à manutenção da atividade da companhia ou da empresa. <u>Imobilizado:</u> os direitos que tenham por objetivo bens destinados à manutenção das atividades da companhia e da empresa, ou exercidos com essa finalidade, inclusive os de propriedade industrial ou comercial. <u>Diferido:</u> as aplicações de recursos em despesas que contribuirão para a formação do resultado de mais de um exercício social, inclusive os juros pagos ou creditados aos acionistas durante o período que anteceder o início das operações sociais. (Diferido Extinto pela lei 11941/09).</p>	<p><b>Ativo Não Circulante</b> <u>Realizável a longo prazo:</u> todas as categorias do Circulante, cujo prazo seja superior a um ano. <u>Investimentos:</u> participações em sociedades ambientais; Fundos de Investimentos Ambientais; reflorestamento para seqüestro de carbono; Créditos de Carbono ou Redução Certificada de Emissões (RCE); etc. <u>Imobilizado:</u> Instalações Ambientais. Equipamentos Ambientais. Etc. <u>Diferido:</u> Projetos de Gestão Ambiental. Treinamento Ambiental. Gastos de Reorganização Ambiental. (Diferido Extinto pela lei 11941/09).</p>

**Quadro 1: Comparativo entre o ativo tradicional e o ativo ambiental**

Fonte: Adaptado de Silva (2009, p. 114-116)

Sobre Ativo Ambiental Tinoco e Kraemer (2008, p. 181) defendem que,

Ativos Ambientais são os bens adquiridos pela companhia que tem como finalidade controle, preservação e recuperação do meio ambiente. Se os gastos ambientais podem ser enquadrados nos critérios de reconhecimento de um Ativo, devem ser classificados como tais. Os benefícios podem vir através do aumento da capacidade ou melhora da eficiência ou da segurança de outros Ativos pertencentes à empresa, da redução ou prevenção da contaminação ambiental que deveria ocorrer como resultado de operações futuras ou, ainda, através da conservação do meio ambiente.

Ribeiro (2005, p. 61) afirma que,

Os ativos ambientais são constituídos por todos os bens e direitos possuídos pelas empresas, que tenham capacidade de geração de benefício econômico em períodos futuros e que visem à preservação, proteção e recuperação ambiental. Com o intuito de demonstrar seu empenho na preservação do meio ambiente, eles devem ser segregados em linha à parte das demonstrações contábeis. Assim, não apenas a empresa deixaria transparecer suas ações como, ao mesmo tempo, permitiria ao usuário avaliar essas informações e compará-las aos demais elementos que compõem tais demonstrações.

Paiva (2003, p. 37) entende que,

O Ativo Imobilizado Ambiental diz respeito aos equipamentos adquiridos visando à eliminação ou redução de agentes poluentes, com vida útil superior a um ano. Os gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologia a médio e longo prazo constituem valores integrantes do Ativo Diferido, se envolverem benefícios e ação que se reflitam por exercícios futuros.

Neste contexto, um ativo ambiental caracteriza a pretensão da empresa em reduzir a degradação do meio ambiente. Fazendo investimentos ambientais a organização demonstra sua postura ecologicamente correta e reforça sua imagem junto à sociedade.

Ativos Ambientais representam os estoques, instalações, investimentos em máquinas, equipamentos, gastos com pesquisa, entre outros aspectos ligados à redução ou à eliminação de impactos negativos ao meio ambiente.

### 3.2.5 *Passivos ambientais*

Para Ribeiro (2005, p. 75),

o termo Passivo Ambiental quer se referir aos benefícios econômicos ou aos resultados que serão sacrificados em razão da necessidade de preservar, proteger e recuperar o meio ambiente, de modo a permitir a compatibilidade entre este e o desenvolvimento econômico ou em decorrência de uma conduta inadequada em relação a estas questões.

Um passivo ambiental surge de várias formas, pode vir decorrente do não-cumprimento da legislação ambiental, multas ou penalidades, ressarcimento a terceiros por danos causados decorrente de um acidente ambiental, gastos com a recuperação de uma área afetada. Podem surgir também em consequência da proteção e manutenção de equipamentos utilizados para a preservação, como filtros catalisadores, reduzindo a emissão de resíduos gasosos na atmosfera.

Um passivo ambiental pode ser normal ou anormal. Sob o enfoque de Paiva (2003, p. 35),

Como passivos ambientais normais podem-se entender os decorrentes do processo produtivo, onde há emissão de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, com possibilidade de controle, prevenção e, em alguns casos, de reaproveitamento. Com investimento em equipamentos que melhorem a queima de combustíveis líquidos associados a filtros catalisadores, por exemplo, pode ser melhorado o rendimento desses insumos utilizados no processo, reduzindo a emissão de resíduos gasosos na atmosfera. A substituição de insumos por outros menos poluentes, o reaproveitamento de resíduos resultantes no processo, entre outras, são formas de redução ou eliminação desses passivos.

Os passivos ambientais anormais são decorrentes de situações não passíveis de controle pela empresa e fora do contexto das operações. Pode-se citar, como exemplo, um acidente com um reservatório de material tóxico ou altamente poluente provocado por raio, terremoto, furação ou outro evento aleatório.

Sobre passivo ambiental, Silva (2009, p. 135) esclarece que,

Passivo Ambiental são todas as obrigações, contraídas de forma voluntária ou involuntária, que exigirão em um momento futuro entrega de ativos, prestação de serviços ou sacrifício de benefícios econômicos, em decorrência de transações ou operações, passadas ou presentes, que envolveram a instituição com o meio ambiente e que acarretaram algum tipo de dano ambiental.



Através de dados expressos na obra de Silva (2009), segue quadro comparativo entre o passivo tradicional e o passivo ambiental (Quadro 2):

<b>PASSIVO</b> <b>(Enfoque na Contabilidade tradicional)</b>	<b>PASSIVO AMBIENTAL</b> <b>(Enfoque na Contabilidade Ambiental).</b>
<p><b>Passivo Circulante:</b> Compreendem as obrigações da companhia, como, fornecedores, salários a pagar, empréstimos bancários de curto prazo, entre outros.</p>	<p><b>Passivo Circulante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecedores de Bens e Serviços de Proteção e Recuperação Ambiental.</li> <li>Financiamentos Ambientais.</li> <li>Multas por danos Ambientais</li> <li>Indenização por Danos Ambientais.</li> <li>Impostos Verdes.</li> <li>Gastos Ambientais a Pagar.</li> <li>Meio Ambiente a Recuperar.</li> <li>Indenização por Doenças Causadas.</li> <li>Etc.</li> </ul>
<p><b>Passivo Não Circulante</b>  <u>Exigível a longo prazo:</u> compreende as obrigações da empresa de longo prazo, ou seja, que o prazo de exigibilidade exceda a um ano.</p>	<p><b>Passivo Não Circulante</b>  <u>Exigível a longo prazo:</u> todas as categorias do Circulante, cujos prazos de exigibilidade excedam a um ano.</p>

**Quadro 2: Comparativo entre o passivo tradicional e o passivo ambiental**

Fonte: Adaptado de Silva (2009, p. 140)

Conforme Ribeiro e Gratão (2000 apud TINOCO e KRAEMER, 2008, p. 183),

os passivos ambientais ficaram amplamente conhecidos pela sua conotação mais negativa, ou seja, as empresas que os possuem agrediram significativamente o meio ambiente e, dessa forma, têm que pagar vultosas quantias a título de indenização a terceiros, de multas e para a recuperação de áreas danificadas.

Referindo-se a esta citação, Tinoco e Kraemer (2008, p. 183) afirmam que,

Deve-se ressaltar que os passivos ambientais, como dizem as autoras, não têm origem apenas em fatos de conotação tão negativa. Podem originar-se de atitudes ambientalmente responsáveis, como os decorrentes da manutenção de sistema de gerenciamento ambiental, os quais requerem pessoas para sua operacionalização. Tais sistemas exigem ainda a aquisição de insumos, máquinas, equipamentos, instalações para seu funcionamento.

Como se pode ver, um passivo ambiental, não tem origem somente negativa como são conhecidos normalmente, os mesmos podem originar-se de atitudes responsáveis para com o meio ambiente.

### 3.3 EXEMPLO DE CONTABILIZAÇÃO

Para demonstrar um exemplo de Contabilização Ambiental, segue um balanço inicial e alguns lançamentos.

#### **EMPRESA MODELO**

#### **Balanço Patrimonial Encerrado em 31 de Dezembro de 2010**

<b>Ativo</b>	<b>224.300,00</b>
<b>Ativo Circulante</b>	<b>113.300,00</b>
<b>Disponível</b>	<b>95.900,00</b>
Caixa Geral	20.000,00
Caixa Ambiental	12.000,00
Bancos	24.900,00
Títulos a Receber	28.000,00
Clientes Ambientais	11.000,00
<b>Estoques</b>	<b>17.400,00</b>
Estoque Matéria-Prima	10.400,00
Produtos Ambientais	7.000,00
<b>Ativo Não Circulante</b>	<b>111.000,00</b>
<b>Investimentos</b>	<b>15.000,00</b>
Fundos de Investimentos Ambientais	15.000,00
<b>Imobilizado</b>	<b>96.000,00</b>
Prédios e Terrenos	50.000,00
Máquinas e Equipamentos	25.000,00
Instalações Ambientais	12.000,00
Equipamentos Ambientais	9.000,00
<b>Passivo</b>	<b>224.300,00</b>
<b>Passivo Circulante</b>	<b>43.300,00</b>
Fornecedores	18.000,00
Fornecedores Bens e Serviços de Recuperação Ambiental	9.800,00
Impostos a Pagar	2.500,00
Salários a Pagar	3.800,00
Multas por Danos Ambientais	3.700,00

Indenizações por Danos Ambientais	2.500,00
Gastos Ambientais a Pagar	3.000,00
<b>Passivo Não Circulante</b>	<b>71.000,00</b>
Financiamentos	42.000,00
Financiamentos Ambientais	29.000,00
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>110.000,00</b>
Capital Social Realizado	70.000,00
Reservas de Capital	30.000,00
Reservas de Lucros	10.000,00

A seguir podem ser visualizadas algumas movimentações financeiras.

a) Compra a prazo de novas instalações ambientais, R\$ 19.000,00.

D Instalações Ambientais	19.000,00
C Fornecedores Bens e Serv. de Proteção e Recuperação Ambiental	19.000,00

b) A empresa teve despesa com recuperação ambiental no valor de R\$ 1.600,00, a serem pagos em 30 dias.

D Manutenções Ambientais	1.600,00
C Gastos Ambientais a pagar	1.600,00

c) Recebidas Duplicatas de Clientes Ambientais, R\$ 5.000,00.

D Caixa Ambiental	5.000,00
C Clientes Ambientais	5.000,00

d) A empresa foi multada por danos ambientais, do qual já havia feito uma provisão, no valor de R\$ 3.700,00.

D Multas por Danos Ambientais a pagar	3.700,00
C Caixa Ambiental	3.700,00

e) Compra de equipamentos ambientais, através de financiamento, R\$ 18.000,00.

D Equipamentos Ambientais	18.000,00
C Financiamentos Ambientais	18.000,00

f) Pagamento de indenizações por danos ambientais, R\$ 1.750,00.

D Indenizações por Danos Ambientais	1.750,00
C Caixa Ambiental	1.750,00

g) Venda, a prazo, de produtos ambientais, R\$ 4.500,00, sendo o custo de R\$ 1.200,00.

D Clientes Ambientais	4.500,00
C Venda de Produtos Ambientais	4.500,00
D Custo dos Produtos e Serviços Ambientais Vendidos	1.200,00
C Produtos Ambientais	1.200,00

D Impostos sobre vendas Ambientais	765,00
C Impostos a pagar	765,00

A apuração do resultado do exercício pode ser constatada a seguir.

h) Encerrar as contas de despesas em contrapartida com o Resultado do Exercício.

D Resultado do Exercício	2.365,00
C Manutenções Ambientais	1.600,00
C Impostos sobre Vendas Ambientais	765,00

i) Encerrar as contas de receita em contrapartida com o Resultado do Exercício.

D Venda de Produtos Ambientais	4.500,00
C Resultado do Exercício	4.500,00

j) Encerrar as contas de custos dos produtos vendidos em contrapartida com o Resultado do Exercício.

D Resultado do Exercício	1.200,00
C Custo dos Produtos e Serviços Ambientais Vendidos	1.200,00

k) Provisão Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

D Resultado do Exercício	224,40
C IR a Pagar	140,25
C CSLL a Pagar	84,15

l) Destinação do Resultado do Exercício.

D Resultado do Exercício	710,60
C Reserva de Lucros	710,60

Nos razões das contas, pode-se visualizar as movimentações das mesmas.

Instalações Ambientais		Fornecedores de Bens e Serviços de Proteção e Recuperação Ambiental		Caixa Ambiental	
12.000,00		9.800,00		12.000,00	3.700,00
19.000,00		19.000,00		5.000,00	1.750,00
<b>31.000,00</b>		<b>28.800,00</b>		<b>11.550,00</b>	

Manutenções Ambientais		Clientes Ambientais		Multas por Danos Ambientais	
1.600,00	1.600,00	11.000,00	5.000,00	3.700,00	3.700,00
		4.500,00			
-		<b>10.500,00</b>		-	

<b>Equipamentos Ambientais</b>		<b>Financiamentos Ambientais</b>		<b>Indenização por Danos Ambientais</b>	
9.000,00			29.000,00	1.750,00	2.500,00
18.000,00			18.000,00		
<b>27.000,00</b>			<b>47.000,00</b>		<b>750,00</b>

<b>Gastos Ambientais a pagar</b>		<b>Venda de Produtos Ambientais</b>		<b>Custos dos Produtos e Serviços Ambientais Vendidos</b>	
	3.000,00	4.500,00	4.500,00	1.200,00	1.200,00
	1.600,00				
	<b>4.600,00</b>		-	-	

<b>Produtos Ambientais</b>		<b>Impostos sobre Vendas Ambientais</b>		<b>Impostos a pagar</b>	
7.000,00	1.200,00	765,00	765,00		2.500,00
					765,00
<b>5.800,00</b>		-			<b>3.265,00</b>

<b>Resultado do Exercício</b>		<b>Reserva de Lucros</b>		<b>IR a pagar</b>	
2.365,00	4.500,00		10.000,00		140,25
1.200,00			710,60		
140,25					
84,15					
710,60					
	-		<b>10.710,60</b>		<b>140,25</b>

<b>CSLL a pagar</b>	
	84,15
	<b>84,15</b>

Na sequência, pode-se conferir a demonstração do resultado do exercício e o balanço patrimonial após as devidas modificações.

#### Demonstração do Resultado do Exercício

<b>Receita Operacional Bruta</b>	
Venda de Mercadorias	4.500,00
<b>(-) Deduções</b>	<b>765,00</b>
Impostos sobre vendas de Prod. Amb.	765,00
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>3.735,00</b>
(-) Custo Prod. Amb. Vendidos	1.200,00
<b>(=) Resultado Bruto</b>	<b>2.535,00</b>
(-) Despesas Operacionais	1.600,00
<b>(-) Despesas Ambientais</b>	<b>1.600,00</b>
<b>Resultado Operacional</b>	<b>935,00</b>
Provisão de Impostos	224,40
Provisão p/ CSLL	84,15
Provisão p/ IR	140,25
<b>(=) Resultado Líquido do Exercício</b>	<b>710,60</b>

#### EMPRESA MODELO

##### Balanço Patrimonial após as Modificações

<b>Ativo</b>	<b>259.150,00</b>
<b>Ativo Circulante</b>	<b>111.150,00</b>
<b>Disponível</b>	<b>94.950,00</b>
Caixa Geral	20.000,00
Caixa Ambiental	11.550,00
Bancos	24.900,00
Títulos a Receber	28.000,00
Clientes Ambientais	10.500,00
<b>Estoques</b>	<b>16.200,00</b>
Estoque Matéria-Prima	10.400,00
Produtos Ambientais	5.800,00
<b>Ativo Não Circulante</b>	<b>148.000,00</b>
<b>Investimentos</b>	<b>15.000,00</b>
Fundos de Investimentos Ambientais	15.000,00
<b>Imobilizado</b>	<b>133.000,00</b>
Prédios e Terrenos	50.000,00
Máquinas e Equipamentos	25.000,00
Instalações Ambientais	31.000,00
Equipamentos Ambientais	27.000,00
<b>Passivo</b>	<b>259.150,00</b>
<b>Passivo Circulante</b>	<b>59.439,40</b>
Fornecedores	18.000,00
Fornecedores Bens e Serviços de Rec. Ambiental	28.800,00
Impostos a Pagar	3.265,00

IR a Pagar	140,25
CSLL a Pagar	84,15
Salários a Pagar	3.800,00
Multas por Danos Ambientais	-
Indenizações por Danos Ambientais	750,00
Gastos Ambientais a Pagar	4.600,00
<b>Passivo Não Circulante</b>	<b>89.000,00</b>
Financiamentos	42.000,00
Financiamentos Ambientais	47.000,00
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>110.710,60</b>
Capital Social Realizado	70.000,00
Reservas de Capital	30.000,00
Reservas de Lucros	10.710,60

Com o exemplo acima, tem-se alguns dos eventos que envolvem a questão ambiental em uma empresa, porém o papel do contador não é somente o de fazer estes lançamentos, e sim, de também analisar os dados e fornecer informações de caráter ambiental para a entidade que sirvam como auxílio na tomada de decisões.

#### 3.4 A CONTABILIDADE AMBIENTAL COMO SUPORTE DE UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A empresa sempre teve a visão de que sua principal responsabilidade era a de dar lucros aos seus associados, no entanto é importante que a satisfação da entidade não venha provocar a insatisfação comunitária, nem lesar a natureza. A contabilidade passa a ter a responsabilidade de unir estes dois aspectos, lucros e uma produção responsável que não agrida a natureza.

A própria legislação vem sofrendo alterações e solicitando às empresas responsabilidades com o meio ambiente, deixando, assim, de ser uma responsabilidade exclusiva dos sócios ou acionistas.

Ferreira (2006, p. 31) cita, em sua obra, entrevista com o Prof. Ricardo Neder, da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, onde o mesmo afirma que “as empresas que não incluam a gestão ambiental em todos os seus níveis administrativos correm o risco de desaparecer do mercado nos próximos anos”.

Ferreira (2006) ainda defende que, quando se fala de qualidade, produtividade e competitividade, está-se falando do uso racional dos recursos, da diminuição do desperdício, do uso mais eficiente dos recursos colocados à disposição da empresa para a obtenção de maiores lucros, que só serão possíveis com menores custos, melhor preço e vendas compatíveis. Ela fala também que o somatório desses fatores é fundamental para uma gestão voltada para o



desenvolvimento sustentável. Para fazer esta afirmação, Ferreira (2006, p. 36) cita Brundtland, Gro Harlem (ex primeira ministra da Noruega) que afirma que, “existem várias dimensões para a sustentabilidade (...) a quarta e mais importante, requer a unificação da economia e da ecologia nos níveis de tomada de decisão”.

Paiva (2003) comenta que uma alternativa para incrementar o potencial informativo da Contabilidade, a respeito dos eventos ambientais, pode ser obtida por meio de demonstrações complementares, e essas informações podem servir como base para elaboração de indicadores que terão por objetivo proporcionar o acompanhamento da evolução econômico ambiental da empresa.

Conforme Paiva (2003, p. 13),

Cabe a contabilidade a formulação de parâmetros de mensuração e registro que permitam o acompanhamento da convivência da empresa com o meio ambiente e a evolução econômica e patrimonial de tal relação, no decorrer do tempo. Essa afirmação é justificada pela função da Contabilidade no tempo e na história, mesmo porque é a Contabilidade quem efetua os registros dos eventos e transações econômicas das empresas através da abordagem sistêmica, gerando os relatórios onde tais informações estarão disponibilizadas.

A Contabilidade Ambiental passa a ser peça fundamental para auxiliar as empresas em seu processo visando uma produção sustentável.

### 3.5 O PAPEL DA CONTABILIDADE NA GERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Sob o enfoque de Paiva (2003, p. 113),

Ainda que a Contabilidade Ambiental apresente-se em um estágio embrionário de evolução, a partir do momento que interesses sejam direcionados à aplicação da metodologia contábil para o levantamento de informações relacionadas com o meio ambiente, certamente haverá a contribuição para uma melhor evidenciação dos aspectos econômico-financeiros a ele relacionados.

Franco (apud PAIVA, 2003, p. 113) entende que o principal objetivo das informações contábeis é,

transmitir, a todos os seus usuários, as informações sobre a situação patrimonial e os resultados econômicos de uma entidade, pois esses usuários são, direta ou indiretamente, interessados no patrimônio ou nos resultados da referida entidade.

Conforme o entendimento de Ludícibus (apud PAIVA, 2003, p. 114),

As formas de evidenciação podem variar, mas a essência é sempre a mesma: apresentar informação quantitativa e qualitativa de maneira ordenada, deixando o menos possível para ficar de fora dos demonstrativos formais, a fim de propiciar uma base adequada de informações para o usuário.

Fornecendo informações de caráter ambiental aos seus usuários internos e externos, a contabilidade é de grande valia no auxílio de se promover o desenvolvimento sustentável nas empresas.

### 3.6 CONTABILIDADE AMBIENTAL: UM ESTUDO NAS EMPRESAS

Santos et al. (2010), em um estudo feito sobre a aplicabilidade da contabilidade ambiental em empresas, destacaram que quando questionadas se tinham conhecimento sobre contabilidade ambiental, 33% das empresas responderam sim, e 67% não. Eles destacam que este resultado é um incentivo a todos os profissionais da área contábil, pois é uma nova oportunidade de trabalho que o mercado lhes oferece. Ainda concluem que o baixo índice de aplicação da contabilidade ambiental deve-se a falta de informação sobre este tema, levando-se em consideração que é muito baixo o nível de conhecimento das empresas.

Ainda nesta pesquisa, quando questionados sobre o motivo para o desconhecimento da contabilidade ambiental, os autores constatam que 57% das empresas destacaram a insipiência do tema no Brasil, 24% destacaram a falta de pesquisas acadêmicas e para 19% a não necessidade de aplicação na organização. Com estes dados, os autores concluíram que é preciso desenvolvimento de estudos científicos sobre contabilidade ambiental com participação conjunta de universidade e empresa. Somente assim conseguir-se-á avançar neste campo, demonstrando os benefícios que a utilização da contabilidade traz ao gerenciamento ambiental.

Neste contexto, reforça-se a ideia de que é necessária uma maior preocupação com estudos e formação de profissionais preparados para a área da contabilidade ambiental.

### 3.7 FORMAÇÃO DE CONTADORES X CONTABILIDADE AMBIENTAL

Andere e Araujo (2010), em uma pesquisa sobre a formação dos professores de ensino superior de ciências contábeis, no quesito formação social e política verificaram que as atuações nesta área não são relevantes, sendo a menos incentivada pelos Programas de Pós-Graduação e, na visão dos coordenadores, como a terceira mais incentivada. A pouca relevância apresentada pelos programas é embasada nas seguintes interpretações: 91% dos discentes percebem que os programas não consideram, como fundamental para o ingresso na pós-graduação, as experiências sociais e políticas vivenciadas por eles, ao contrário dos 75% dos coordenadores que se mostram indiferentes à afirmação. Outro aspecto apresentado é a não estruturação dos cursos para a preparação de profissionais com conhecimentos nessa área, confirmada por 62% dos discentes e somente por 33% dos coordenadores.

Em um estudo exploratório sobre o conhecimento dos profissionais de contabilidade sobre contabilidade ambiental, Maciel et al. (2009) mostram que dos 58 contadores entrevistados, 83% disseram nunca terem cursado nenhuma disciplina de Contabilidade Ambiental ou correlata. Outro item interessante é que 20% dos entrevistados de faculdades privadas cursaram alguma disciplina ou correlata na área de Contabilidade Ambiental, enquanto nenhum dos entrevistados que tiveram sua formação em instituições públicas cursaram nenhum tipo dessas disciplinas. Quando questionados sobre seu grau de conhecimento a respeito da Contabilidade Ambiental, 38% disseram desconhecer totalmente, 47% disseram conhecer um pouco, 15% conhecem razoavelmente e ninguém disse que conhecia muito ou totalmente.

Baseando-se nestes dados, é alto o percentual de contadores que desconhecem a Contabilidade Ambiental.

### 3.8 VANTAGENS DA CONTABILIDADE AMBIENTAL

São muitos os benefícios de se ter uma gestão voltada para o meio ambiente, a seguir pode-se ver alguns destes benefícios adaptados da obra de North, K. Environmental business management. Genebra: ILO, 1992 (apud SIMONETTI e MIRANDA, 2009).

### 3.8.1 *Economia de custos*

- Redução do consumo de água, energia e outros insumos.
- Reciclagem, venda e aproveitamento de resíduos e diminuição de efluentes.
- Redução de multas e penalidades por poluição.

### 3.8.2 *Incremento de receita*

- Aumento da contribuição marginal de “produtos verdes”, que podem ser vendidos a preços altos.
- Aumento da participação no mercado, devido à inovação dos produtos e à menor concorrência.
- Linhas de novos produtos para novos mercados.
- Aumento da demanda para produtos que contribuam para a diminuição da poluição.

### 3.8.3 *Benefícios estratégicos*

- Melhoria da imagem institucional.
- Renovação da carteira de produtos.
- Aumento da produtividade.
- Alto comprometimento do pessoal.
- Melhoria nas relações de trabalho.
- Melhoria das relações com os órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas.
- Acesso assegurado ao mercado externo.
- Melhor adequação aos padrões ambientais.

Pode-se verificar que os benefícios de se ter um sistema de gestão ambiental e controlar estes fatos através da contabilidade traz muitos benefícios para a empresa, tanto em forma de redução de custos como no aumento do privilégio da organização no mercado, pois uma entidade que tenha uma preocupação para com

o meio ambiente passa a ser mais bem vista por seus fornecedores, clientes, governo e a população em geral.

## 4 ESTUDO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE AMBIENTAL

Este estudo tem como finalidade avaliar a possibilidade de difundir o conhecimento da Contabilidade Ambiental no currículo do Curso de Ciências Contábeis, verificando a importância da Contabilidade Ambiental nos Cursos de Ciências Contábeis, analisando a opinião dos professores e alunos sobre o tema.

Esta pesquisa será desenvolvida na Universidade de Caxias do Sul (UCS), fundada em 10 de fevereiro de 1967, situada na cidade de Caxias do Sul.

### 4.1 APRESENTAÇÃO DA UNIVERSIDADE

Em 1974, a associação mantenedora foi transformada em Fundação – entidade jurídica de Direito privado, sem fins lucrativos.

A UCS é uma instituição de ensino superior, comunitária e regional, com atuação na região nordeste do Estado do Rio Grande do Sul. Sua criação resultou do esforço de diferentes segmentos da sociedade da época que viam na instalação de cursos superiores uma condição para a promoção do desenvolvimento da região.

Atualmente, sua atuação se estende a uma área geográfica de 69 municípios que compreende uma população de mais de um milhão de habitantes. Seu Campus Sede está localizado na Cidade Universitária em Caxias do Sul, onde será desenvolvida esta pesquisa. No Campus Sede, estão instalados os principais órgãos e serviços de administração e apoio às unidades universitárias localizadas em Bento Gonçalves, Vacaria, Campus 8, Canela, Farroupilha, Guaporé, Nova Prata, Veranópolis e São Sebastião do Caí. Estes dados foram retirados do site da UCS.

Hoje, considerada uma das maiores entidades de ensino da região, a UCS oferece os mais diversos cursos de formação, formando alunos para o mercado de trabalho e para o desenvolvimento da região nordeste do Estado.

### 4.2 COLETA DOS DADOS

Esta pesquisa será desenvolvida no Curso de Ciências Contábeis da UCS, que tem como compromisso primeiro contribuir com a sociedade regional no

sentido de formar profissionais competentes para, no âmbito das organizações contábeis, empresas públicas e privadas, organizações não empresariais ou aonde seus alunos vierem a exercer a função de Contador, desenvolver ações compatíveis com a evolução da contabilidade como instrumento de apoio à alta administração na tomada de decisão, tendo uma visão geral da gestão da organização e conhecimento sobre sistemas de informações, aplicando os princípios e normas contábeis e desenvolvendo ações que estejam, ao mesmo tempo, sintonizadas com as transformações do mundo contemporâneo e voltadas à evolução da contabilidade e, com isso, contribuir para o desenvolvimento das organizações e promoverem o bem-estar social. Dados retirados do site da UCS. O Anexo A apresenta a grade curricular atual do curso, esta grade passou a vigorar a partir de 2007.

Para fazer a análise da questão de pesquisa, serão distribuídos questionários com questões voltadas a um grupo de alunos e professores, analisando, assim, a posição que os mesmos sustentam sobre o assunto. Os questionários foram elaborados com a finalidade de analisar a posição dos alunos selecionados do Curso de Ciências Contábeis da UCS sobre o tema Contabilidade Ambiental e como este tema é abordado nas disciplinas do curso. Para os professores do Curso de Ciências Contábeis da UCS, também será aplicado um questionário, buscando analisar a opinião dos mesmos sobre o tema Contabilidade Ambiental e verificando se os mesmos abordam questões voltadas a este tema no decorrer de suas aulas.

Serão selecionados alunos que estejam no final do curso de Ciências Contábeis. Para isso, serão escolhidas três turmas de disciplinas do último semestre do Curso de Ciências Contábeis da UCS, a proposta é coletar, no mínimo, cem questionários. Estes questionários serão entregues aos professores responsáveis pelas turmas que os distribuirão aos alunos para que os mesmos os respondam em aula. O questionário destinado aos alunos pode ser visualizado no Apêndice A.

No caso dos questionários aplicados aos professores, a proposta é aplicar, no mínimo, dez questionários. O questionário destinado aos professores pode ser visualizado no Apêndice B.

### 4.3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

#### 4.3.1 Resultado do questionário aplicado aos alunos

Os questionários destinados aos alunos do Curso de Ciências Contábeis da UCS foram aplicados para as turmas de Contabilidade Estratégica, Contabilidade Industrial e Auditoria. Foi respondido um total de 115 questionários pelos alunos destas turmas.

Dos alunos que responderam o questionário, 10,43% estão no décimo semestre da grade curricular, 36,52% estão cursando o nono semestre, 30,43% estão cursando o oitavo semestre, 8,7% estão cursando o sétimo semestre, 11,31% outros e 2,61% não responderam. A Figura 2 demonstra estes valores.

#### Questão 1: Qual semestre da grade curricular do Curso de Ciências Contábeis você está cursando?

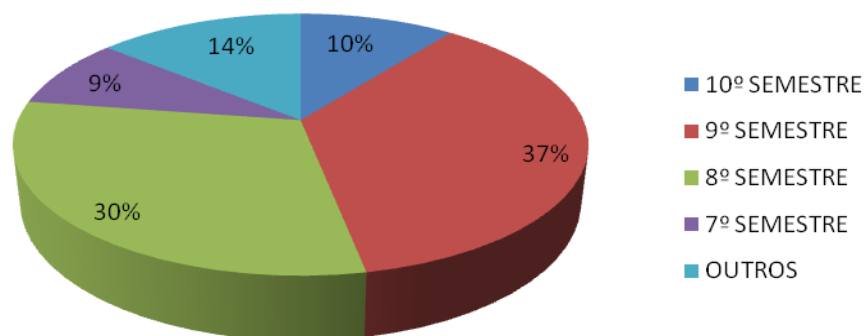


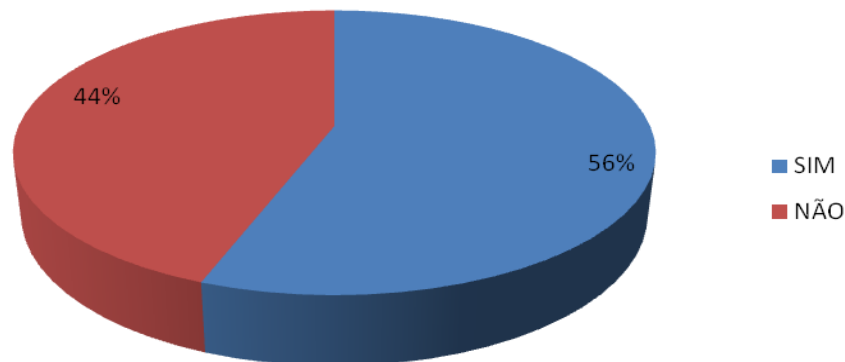
Figura 2: Semestre cursado pelos alunos

Verificando os dados da Figura 2, pode-se visualizar que grande parte dos alunos que responderam o questionário são alunos de final de curso, como era a proposta inicial.

Dos alunos pesquisados, 55,65% trabalham na área contábil, enquanto 44,35% responderam que não atuam na área contábil. Essas informações podem ser conferidas na Figura 3.



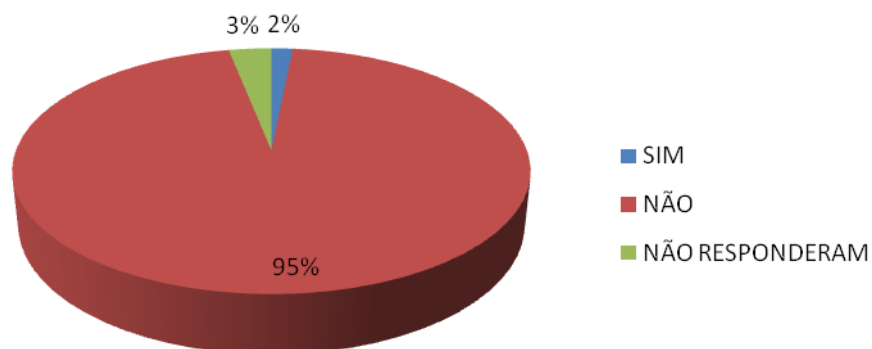
### Questão 2: Trabalha na área contábil?



**Figura 3: Alunos que trabalham na área contábil**

Já com relação à exigência por parte da função do conhecimento na área ambiental, apenas um dos alunos afirmou que sua função exige conhecimentos na área ambiental, o restante dos 95,31% destes alunos responderam que não exige conhecimento ambiental em sua função e 3,13% não responderam. A Figura 4 demonstra melhor estes valores.

### Questão 2.1: Sua função exige conhecimentos na área ambiental?



**Figura 4: Alunos que trabalham na área contábil e a função exige conhecimentos na área ambiental**

Quando questionados sobre o grau de importância que os mesmos atribuíam ao tema Ambiental no Curso de Ciências Contábeis, 32,17% dos alunos responderam que o tema Ambiental é Muito Importante para o curso, 52,17% afirmaram ser Importante, 6,09% dos alunos foram Indiferentes à pergunta,

enquanto apenas 9,57% afirmaram que o tema ambiental no curso de Ciências Contábeis é Pouco Importante. Estes dados podem ser conferidos na Figura 5. Esse resultado aponta que, independentemente do grau, para os alunos o tema Contabilidade Ambiental é Importante.

### Questão 3: Qual o grau de importância do tema ambiental no Curso de Ciências Contábeis

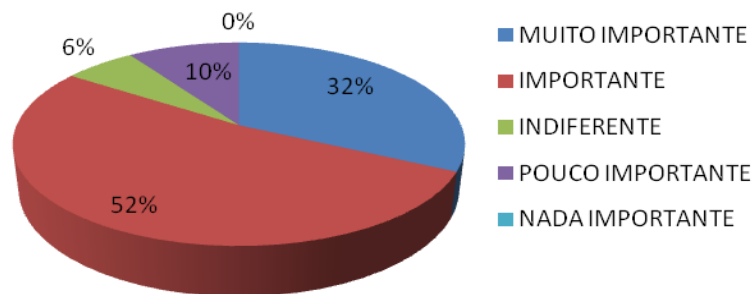


Figura 5: Grau de importância atribuído ao tema ambiental no curso de Ciências Contábeis pelos alunos

Foi questionado aos alunos se, no decorrer do curso, alguma disciplina cursada abordou o assunto Contabilidade Ambiental no conteúdo trabalhado, 45,22% dos alunos responderam SIM e 54,78% responderam que NÃO. Pode-se visualizar na Figura 6 os resultados.

### Questão 4: Alguma disciplina cursada abordou o tema Contabilidade Ambiental?

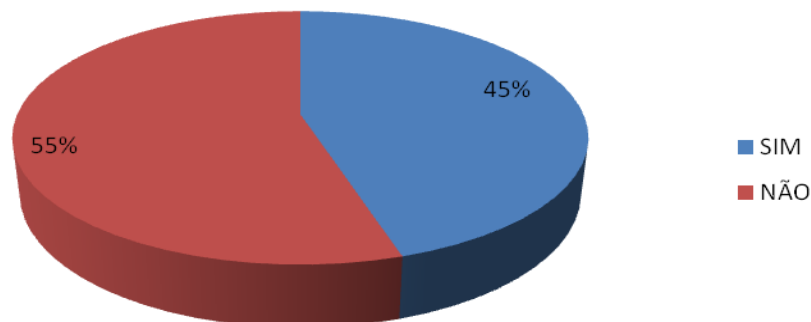
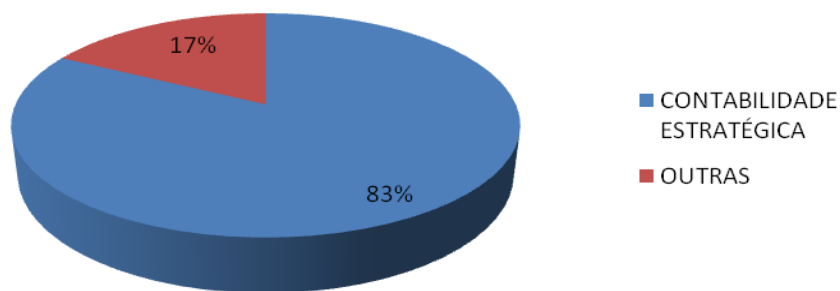


Figura 6: Alguma disciplina cursada abordou o tema contabilidade ambiental

Dos alunos que afirmaram ter cursado alguma disciplina que tenha abordado o tema Contabilidade Ambiental, 82,69 % disseram ter sido na disciplina de Contabilidade Estratégica, 17,29% dos alunos afirmaram ter sido em outras disciplinas de forma superficial. As outras disciplinas citadas foram Economia do Meio Ambiente, Iniciação à Pesquisa, Governamental, Controladoria, em uma disciplina eletiva de Administração e outros disseram que não lembram a disciplina, porém afirmaram que foi só citando que existe a Contabilidade Ambiental. A Figura 7 demonstra melhor estes resultados.

**Questão 4.1: Qual disciplina cursada abordou o tema Contabilidade Ambiental?**



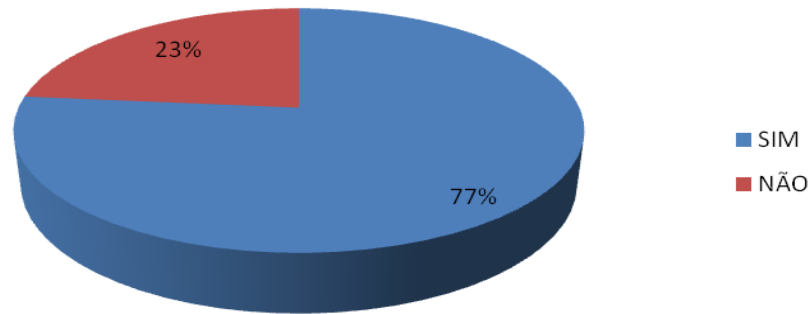
**Figura 7: Disciplina que abordou o tema contabilidade ambiental**

Como se pode verificar, dos alunos pesquisados, menos da metade afirmaram ter cursado uma cadeira onde fosse tratado o tema ambiental, onde, destes, a maioria afirmou ter sido na Disciplina de Contabilidade Estratégica, que é uma disciplina inserida no currículo novo do curso de Ciências Contábeis.

Hoje, no curso de Ciências Contábeis da UCS, a Contabilidade Ambiental é abordada juntamente com outros conteúdos em uma disciplina do curso.

Foi questionado aos alunos se houvesse no curso, uma disciplina eletiva específica sobre Contabilidade Ambiental, se os mesmos teriam interesse em cursá-la. Para este questionamento, 76,52% dos alunos responderam que SIM, enquanto 23,48% responderam NÃO. A Figura 8 demonstra estes resultados.

**Questão 5: Se houvesse no curso de Ciências Contábeis uma disciplina eletiva específica para Contabilidade Ambiental, você teria interesse em cursá-la?**

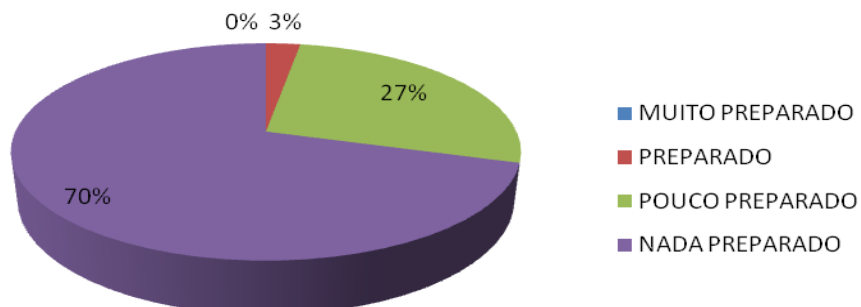


**Figura 8: Interesse dos alunos em cursar uma disciplina eletiva específica para contabilidade ambiental**

Pode-se verificar, com os dados da Figura 8, que é alto o número de alunos que teriam interesse em cursar uma disciplina eletiva específica sobre Contabilidade Ambiental.

Quando questionados se os mesmos se sentiam preparados para trabalhar com lançamentos e contas de caráter ambiental, 2,61% responderam estar Preparados, 26,96% responderam estar Pouco Preparados, 70,43% dos alunos responderam estar Nada Preparados e nenhum aluno respondeu estar Muito Preparado. A Figura 9 demonstra este resultado.

**Questão 6: Você se sente preparado para trabalhar com lançamentos e contas de caráter ambiental?**

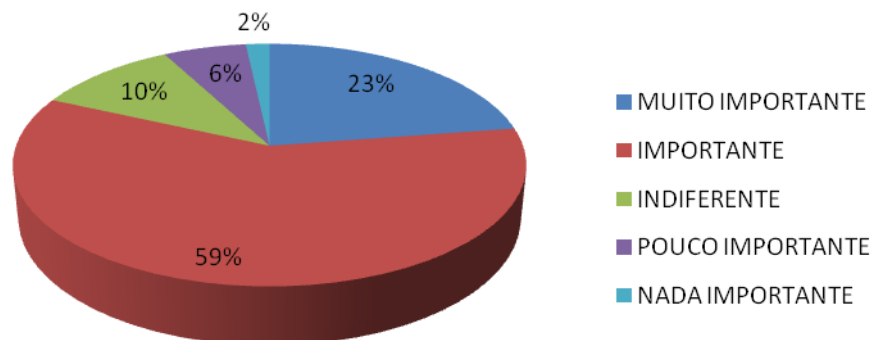


**Figura 9: Grau de preparação dos alunos para trabalhar com lançamentos e contas de caráter ambiental**

É possível verificar, com os dados da Figura 9, que muitos alunos não têm o conhecimento adequado ao tema Contabilidade Ambiental.

Por fim, foi questionado aos alunos qual o grau de importância que os mesmos atribuíam à questão de estarem preparados para trabalhar com contas de caráter ambiental e fornecerem informações de caráter ambiental para a tomada de decisões nas empresas, no sentido de lhes abrir mais oportunidades no mercado de trabalho. Para este questionamento, 22,61% dos alunos responderam ser Muito Importante, 59,13% responderam ser Importante, 10,43% responderam ser Indiferentes à questão, 6,09% disseram ser Pouco Importante e 1,74% responderam ser Nada Importante. Estes dados podem ser conferidos na Figura 10.

**Questão 7: Qual o grau de importância de estar preparado para trabalhar com contas de caráter ambiental e fornecer informações de caráter ambiental para a tomada de decisão nas empresas, no sentido de lhes abrir mais oportunidades no mercado de trabalho?**



**Figura 10: Grau de importância a estar preparado para trabalhar com contas de caráter ambiental e fornecer informações de caráter ambiental**

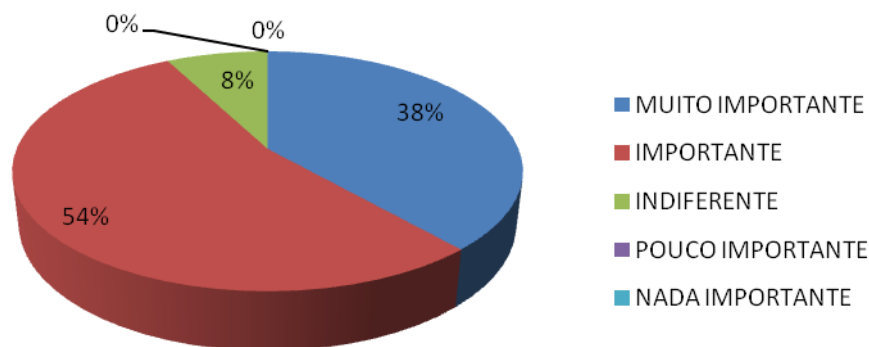
Pode-se perceber, de acordo com os dados da Figura 10, que, na perspectiva da maioria dos alunos, estar preparado para trabalhar com contas de caráter ambiental e fornecer informações contábeis de caráter ambiental independentemente do grau, é importante para os mesmos, no sentido de lhes abrir mais oportunidades no mercado de trabalho.

#### 4.3.2 Resultado do questionário aplicado aos professores

Foi aplicado o questionário para 15 professores do Curso de Contabilidade da UCS.

Quando questionados sobre o grau de importância que os mesmos atribuíam ao tema ambiental no curso de Ciências Contábeis, 38,46% dos professores responderam ser Muito Importante, 53,85% responderam ser Importante e 7,69% responderam ser Indiferente à questão. Nenhum professor respondeu Pouco Importante ou Nada Importante. A Figura 11 mostra melhor estes resultados.

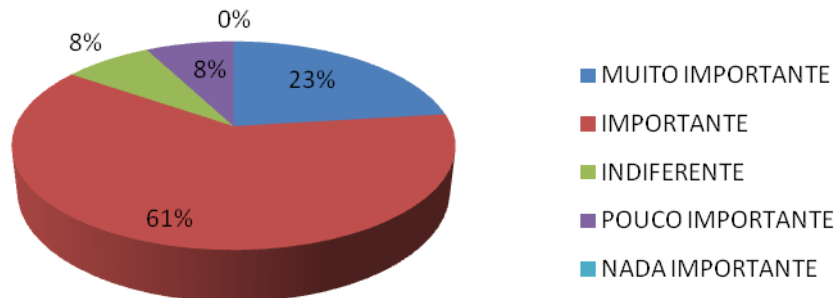
#### Questão 1: Qual o grau de importância que você atribui ao tema Ambiental no Curso de Ciências Contábeis?



**Figura 11: Grau de importância atribuído ao tema ambiental no curso de Ciências Contábeis pelos professores**

Foi questionado qual o grau de importância conferido ao conhecimento do tema Contabilidade Ambiental, para o novo perfil do egresso do curso de Ciências Contábeis. Para esta pergunta, 23,08% dos professores responderam ser Muito Importante, 61,54% responderam ser Importante, 7,69% foi Indiferente à questão e 7,69% respondeu ser Pouco Importante. Nenhum professor respondeu ser Nada Importante. A Figura 12 demonstra estes resultados.

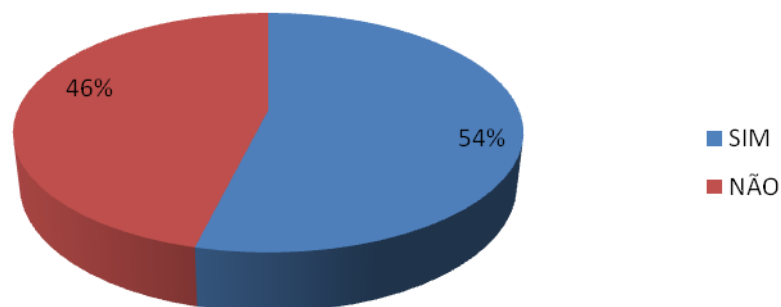
**Questão 2: Qual o grau de importância conferido ao conhecimento do tema Contabilidade Ambiental, para o novo perfil do egresso do Curso de Ciências Contábeis?**



**Figura 12: Grau de importância conferido ao tema contabilidade ambiental para o novo perfil do egresso do curso de Ciências Contábeis**

Quando questionados se os mesmos abordavam assuntos de questões ambientais e a relação destes assuntos com as empresas, 53,85% afirmaram que abordam e 46,15% disseram não abordar. A Figura 13 mostra este resultado.

**Questão 3: Em suas aulas você aborda assuntos de questões ambientais e a relação destes assuntos com as empresas?**

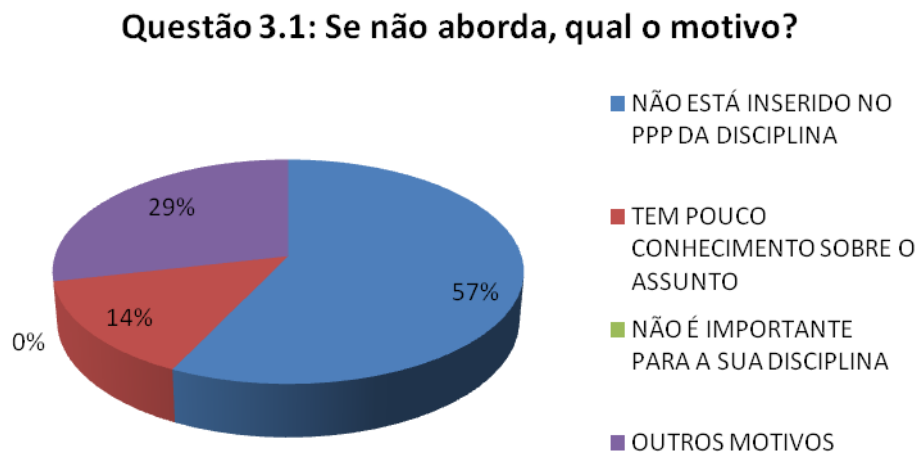


**Figura 13: Professores que abordam assuntos de questões ambientais em suas aulas**

Aos professores que responderam não abordar, foi questionado qual o motivo, sendo que 57,14% afirmaram que o motivo era por o Assunto não estar inserido no Projeto Político Pedagógico (PPP) da disciplina, 14,29% disseram ter

pouco conhecimento sobre o assunto e 28,57% responderam ser outros motivos, como ser um assunto de reduzido interesse geral em sua disciplina e que nunca relacionaram o assunto com a sua disciplina. A Figura 14 demonstra estes resultados.

Neste questionamento, há uma pequena discrepância com relação ao resultado obtido no questionário realizado aos alunos, onde os mesmos responderam que é tratado de maneira geral, na disciplina de contabilidade estratégica. O que pode ocorrer é que os alunos não tenham cursado a disciplina com os respectivos professores.

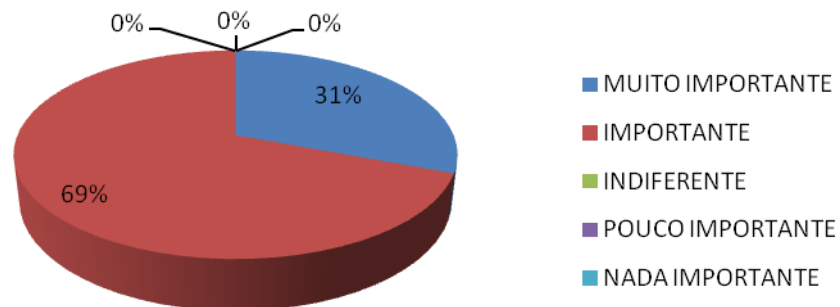


**Figura 14: Motivo por não abordar assuntos ambientais em aula**

Foi questionado aos professores qual o grau de importância que os mesmos atribuíam à questão de incluir uma disciplina eletiva específica para Contabilidade Ambiental como opção para os alunos. Para este questionamento, 30,77% responderam ser Muito Importante, e 69,23% responderam ser Importante. Nenhum professor respondeu ser Pouco Importante ou Nada Importante. A Figura 15 demonstra melhor estes resultados.



**Questão 4: Qual a importância de que uma disciplina eletiva específica para Contabilidade Ambiental fosse incluída como opção para os alunos?**



**Figura 15: Grau de importância de oferecer aos alunos uma disciplina eletiva específica para contabilidade ambiental**

Através das questões, pode-se perceber, tanto pelos alunos, quanto pelos professores questionados, a importância do tema Contabilidade Ambiental para a formação dos alunos, futuros Contadores.

## 5 CONCLUSÃO

Este estudo mostrou como a Contabilidade Ambiental é importante para as empresas e deve estar presente no sentido de a entidade continuar se mantendo no mercado, ganhando força para a negociação com fornecedores e clientes, reduzindo custos, além de estar contribuindo para a sobrevivência da espécie humana.

Com o material pesquisado pode-se verificar que a educação ambiental é essencial para a formação de profissionais, esta educação deve vir desde a infância e fazer parte da educação até o ensino superior. O papel da contabilidade neste contexto é muito importante, buscando alternativas para que a empresa possa conciliar sua lucratividade com uma produção consciente que não prejudique o meio ambiente.

O objetivo deste estudo era o de averiguar a importância da Contabilidade Ambiental nos Cursos de Ciências Contábeis e pode-se verificar que a mesma é de grande importância para a formação dos futuros contadores, que devem estar aptos a fornecer relatórios precisos com informações de caráter ambiental para que a administração possa tomar decisões corretas.

Com este estudo pode-se demonstrar que, para os alunos, a Contabilidade Ambiental, é considerada importante pela maioria deles e que, se houvesse uma disciplina específica sobre Contabilidade Ambiental, a maioria dos alunos pesquisados teria interesse em cursá-la. Foi possível verificar, também, como é vago o conhecimento que os alunos têm sobre o tema, pois a maioria deles se diz estar nada preparado para trabalhar com contas e lançamentos de caráter ambiental.

Para os professores pesquisados, o tema também é considerado importante, e quanto a incluir uma disciplina eletiva específica sobre Contabilidade Ambiental os mesmos foram a favor e afirmaram ser importante para a formação do futuro contador.

As instituições de ensino devem se preocupar mais em preparar seus alunos para um mercado de trabalho preocupado com o meio ambiente, em especial a classe contabilista que tem papel fundamental na preparação das empresas para uma produção sustentável.

Neste aspecto, pode-se dizer que a questão de pesquisa inicial, que era “Qual a relevância da Contabilidade Ambiental nos Cursos de Ciências Contábeis?”, pode ser respondida e os objetivos da pesquisa foram alcançados.

Como limitação do trabalho pode-se verificar que ainda não se tem muitas pesquisas anteriores e publicações sobre o assunto.

Desta forma, espera-se que a pesquisa tenha sido de grande valia para o leitor e que sirva como motivação para novos estudos, para se começar a fazer algo a mais pelo planeta.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERE, Maira Assaf; ARAUJO, Adriana Maria Procópio de. Aspectos da formação do professor de ensino superior de ciências contábeis: uma análise dos programas de pós-graduação. Disponível em <<http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/48/maira-adriana-pg91a102.pdf>>. Acesso em 03 maio 2010.

BRAGA, Célia. Contabilidade ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2007. 169 p. Número de Chamada: 657:504 C759 2007.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 138 p. ISBN 978-85-224-4379-6. Número de Chamada: 657:504 F383c 2006.

JACOBI, Pedro. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE. Cadernos de Pesquisa, n. 118, mp. a1rç8o9/-220050, 3 mar. 2003. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>>. Acesso em 27 mar. 2011.

KOCHE, Jose Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 27. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 182 p. Número de Chamada: 001.8 K76f 2010.

LEI 11941 DE 27 DE MAIO DE 2009. Disponível em <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leis/2009/lei11941.htm>>. Acesso em 21 maio 2011.

LOPES DE SÁ, Antonio. Bioética e contabilidade ambiental. Disponível em <<http://www.lopesdesa.com.br/>>. Acesso em 11 maio 2010.

MACDANIEL, Carl; GATES, Roger. Fundamentos de pesquisa de marketing. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 312 p. Número de Chamada: 658.8.012.12 M478f 2005.

MACIEL, Carolina Veloso; LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira; LIBONATI, Jeronimo José; ROBRIGUES, Raimundo Nonato. Contabilidade ambiental: um estudo exploratório sobre o conhecimento dos profissionais de contabilidade. Disponível em <<http://www.journal.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/9894/11608>>. Acesso em 27 mar. 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 315 p. Número de Chamada: 001.8 L192f 2005.

NORTH, K. Environmental management. Genebra: ILO, 1992.

PAIVA, Paulo Roberto de. Contabilidade ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003. 149 p. ISBN 85-224-3569-3. Número de Chamada: 657:504 P149c 2003.

PEREIRA, Antonio Batista. Aprendendo ecologia através da educação ambiental. Porto Alegre: Sagra: DC Luzzatto, 1993. 94 p. Número de Chamada: 574 P436a 1993.

RESOLUÇÃO CNE/CES 10, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2004.

RIBEIRO, Maisa de Souza. Contabilidade ambiental. São Paulo: Saraiva, 2005. 220 p. Número de Chamada: 657:504 R484c 2005.

SANTOS, Adalto de Oliveira; SILVA, Fernando Benedito da; SOUZA, Synval de. Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas brasileiras. Disponível em <[http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad27/Revista\\_27\\_parte\\_7.pdf](http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad27/Revista_27_parte_7.pdf)>. Acesso em 03 maio 2010.

SILVA, Benedito Gonçalves da. Contabilidade ambiental sob a ótica da contabilidade financeira. Curitiba: Juruá, 2009. 338 p. Número de Chamada: 657:504 S586c 2009.

SIMONETTI, Mariana Freitas; MIRANDA, Carla Cristina Ferreira de. As vantagens da contabilidade ambiental em uma organização. Disponível em <[http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2009/anais/arquivos/0181\\_1257\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/0181_1257_01.pdf)>. Acesso em 28 maio 2011.

Site da Universidade de Caxias do Sul. Disponível em <[www.ucs.br](http://www.ucs.br)>. Acesso em 01 maio 2011.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e gestão ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 309 p. Número de Chamada: 657:504 T591c 2008.

## APÊNDICE A – Questionário destinado aos alunos

### QUESTIONÁRIO

Direcionado aos Alunos do Curso de Ciências Contábeis da UCS/RS

Os dados serão utilizados para pesquisa e elaboração de monografia do Curso de Ciências Contábeis na UCS/RS. Não é necessária sua identificação.

**RESPONSÁVEL:** Adriane Maria Renosto, estudante do Curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul.

- 1- Você está cursando qual semestre da grade curricular do curso de Ciências Contábeis? \_\_\_\_\_
- 2- Você trabalha na área contábil?  
 sim  não  
 Se sim, sua função exige conhecimento na área ambiental?  sim  não
- 3- Qual o grau de importância que você atribui ao tema Ambiental no Curso de Ciências Contábeis?  
 Muito Importante     Importante     Indiferente  
 Pouco Importante     Nada Importante
- 4- Alguma disciplina cursada até o momento abordou o assunto Contabilidade Ambiental?  
 sim  não  
 Se sim, qual disciplina? \_\_\_\_\_
- 5- Hoje, no curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul, a Contabilidade Ambiental é abordada juntamente com outros conteúdos em uma disciplina do curso. Se houvesse, no curso de Ciências Contábeis, uma disciplina eletiva voltada somente para Contabilidade Ambiental, você teria interesse em cursá-la?  
 sim  não
- 6- Você se sente preparado para trabalhar com lançamentos e contas contábeis de caráter ambiental?  
 Muito Preparado     Preparado     Pouco Preparado     Nada Preparado
- 7- Qual o grau de importância conferido a estar preparado para trabalhar com contas de caráter ambiental e fornecer informações de caráter ambiental para a tomada de decisão nas empresas, no sentido de lhe abrir mais oportunidades no mercado de trabalho?  
 Muito Importante     Importante     Indiferente  
 Pouco Importante     Nada Importante

## APÊNDICE B – Questionário destinado aos professores

### QUESTIONÁRIO

Direcionado aos Professores do Curso de Ciências Contábeis da UCS/RS

Os dados serão utilizados para pesquisa e elaboração de monografia do Curso de Ciências Contábeis na UCS/RS. Não é necessária sua identificação.

**RESPONSÁVEL:** Adriane Maria Renosto, estudante do Curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul.

1- Qual o grau de importância que você atribui ao tema Ambiental no Curso de Ciências Contábeis?

- ( ) Muito Importante      ( ) Importante      ( ) Indiferente  
 ( ) Pouco Importante      ( ) Nada Importante

2- No seu ponto de vista, qual o grau de importância conferido ao conhecimento do tema Contabilidade Ambiental para o novo perfil do egresso do Curso de Ciências Contábeis?

- ( ) Muito Importante      ( ) Importante      ( ) Indiferente  
 ( ) Pouco Importante      ( ) Nada Importante

3- Em suas aulas você aborda assuntos de questões ambientais e a relação destes assuntos com as empresas?

- ( ) sim      ( ) não

Se não aborda, qual o motivo?

- ( ) O assunto não está inserido no PPP da disciplina.  
 ( ) Tem pouco conhecimento sobre o assunto.  
 ( ) Acredita que o assunto não é importante para sua disciplina.  
 ( ) Outros motivos: \_\_\_\_\_

4- Atualmente, no curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul, existe uma disciplina onde é abordado o tema Contabilidade Ambiental, juntamente com outros conteúdos. Em seu ponto de vista, qual a importância de que uma disciplina eletiva específica para Contabilidade Ambiental fosse inclusa como opção para os alunos?

- ( ) Muito Importante      ( ) Importante      ( ) Indiferente  
 ( ) Pouco Importante      ( ) Nada Importante

## ANEXO A – Grade curricular atual do curso de Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul

GRA000325 - Ciências Contábeis - Plano Curricular				
<a href="#">Currículo G</a>				
1º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
UCS0100	Universidade e Sociedade	4		
SIS0222	Informática Básica	4		
ECO0105	Fundamentos de Economia	4		
MAT0337	Matemática I	4		
COT0212	Teoria da Contabilidade	4		
2º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
UCS0101	Leitura e Escrita na Formação Universitária	4		
SOC0242	Sociologia das Organizações	4		
ADM0750	Fundamentos de Administração	4		
COT0254	Fundamentos de Contabilidade I	4		
EST0227	Estatística I	4		
3º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
UCS0104	Epistemologia	4		
PSI0375	Processos Comport. nas Organizações	4		
DIR0353	Direito do Trabalho	4		
DIR0352	Direito Empresarial I	4		
COT0255	Fundamentos de Contabilidade II	4		COT02 54(O)
4º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
UCS0102	Seminários de Pesquisa	2		
MAT0339	Matemática Financeira	4		
DPU0249	Direito Tributário	4		
DIR0354	Direito Empresarial II	4		
COT0256	Contabilidade Societária I	4		COT02 55(O)
ELT0901	Eletiva	2		
5º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
UCS0103	Ética	2		
COT0257	Contabilidade Societária II	4		COT02 56(O)
COT0258	Contabilidade Tributária	4		COT02 56(T)
COT0268	Finanças Corporativas	4		
COT0260	Legislação Profissional da Contabilidade	2		
ADM0771	Empreendedorismo	4		



6º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
COT0277	Contabilidade Governamental	4		
COT0261	Contabilidade de Custos	4		
COT0262	Prática Contábil - Estágio Supervisionado	4		COT0257(T)
COT0263	Estruturação das Demonstrações Contábeis	4		COT0257(T)
ELT0900	Eletiva	4		
7º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
COT0437	Contabilidade Orçamentária	4		COT0257(T)
COT0264	Análise de Custos	4		COT0261(O)
COT0278	Análise Avançada das Demonstrações Contábeis	4		COT0263(T)
COT0266	Sistemas de Informações Contábeis	4		
COT0279	Contabilidade de Atividades Especiais	4		COT0257(T)
8º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
COT0267	Auditoria I	4		COT0257(T)
COT0271	Contabilidade Avançada	4		COT0257(T)
COT0281	Contabilidade Estratégica	4		COT0257(T)
COT0270	Métodos e Técnicas de Pesquisa em Contabilidade	4	120	
COT0280	Contabilidade Industrial	4		COT0264(T)
9º Semestre				
Disciplina	Descrição	Créditos	Créditos Obrig.	Pré-Requisitos
COT0441	Perícia	4		COT0262(T)
COT0269	Controladoria	4		COT0264(T)
COT0272	Auditoria II	4		COT0267(T)
COT0273	Trabalho de Conclusão de Curso	4	140	COT0270(O)
ELT0900	Eletiva	4		
Legenda Pré-Requisitos: C = Co-Requisito, O = Pré-Requisito Obrigatório, P = Pré-Requisito Parcial, T = Pré-Requisito Orientativo				

Fonte: Site da Universidade de Caxias do Sul