

## **PATRIMÔNIO E O ENTORNO AMBIENTAL NATURAL**

**Werno Herckert**

Contador

Membro da Academia Brasileira de Ciências Contábeis

Membro da Associação Científica Internacional Neopatrimonialista

---

### **1. INTRODUÇÃO**

O patrimônio influencia o meio ambiente natural e o meio ambiente natural influencia o patrimônio.

Há interação constante entre a riqueza da célula social e a natureza mesmo que isto seja pouco observável.

Há, hoje, uma preocupação dos estudiosos em observar e analisar as conseqüências dessa interação. Cresce a importância da observação e análise porque sabemos que o aumento da dinâmica do capital pode trazer benefícios ambientais como problemas ao meio ambiente natural onde está inserida a célula social.

Segundo o Prof. Lopes de Sá (2002) a natureza pode receber influência benéfica ou maléfica em decorrência da ação do patrimônio das empresas e instituições e este, também, receber benefícios ou malefícios do entorno natural.

Há uma conscientização progressiva, no mundo, da necessidade de desenvolvimento sem prejudicar o meio ambiente natural. Este é um caminho sem retorno. Ou o homem preserva a natureza ou a humanidade terá sérios problemas de sobrevivência.

Nada adianta demonstrar os custos ambientais nos demonstrativos contábeis se não houver uma conscientização da necessidade do cuidado com o ambiente natural. A contabilidade tem um papel fundamental neste contexto em criar modelo contábil voltado para a eficácia do patrimônio e da gestão ambiental da célula social. Para se conseguir esta eficácia é necessário observar e analisar o que ocorre na essência do patrimônio e sua influência no entorno ecológico.

## **2. FENÔMENO PATRIMONIAL E FENÔMENO AMBIENTAL NATURAL**

O fenômeno patrimonial é tudo o que ocorre na essência da riqueza da célula social.

Qualquer fato que altera o patrimônio da organização dará origem a um fenômeno patrimonial. Isto ocorre tanto na célula social como na instituição não lucrativa.

Há variadíssimos fenômenos patrimoniais diariamente em Bancos como em grandes empresas, em sua totalidade inauferível (alguns sequer se registram). Nas pequenas organizações também ocorrem os fenômenos patrimoniais, mas em menor número pois o volume de negócios são menores.

O número diário de fenômenos patrimoniais que ocorrem no Bradesco ou no porte de uma empresa como a Volkswagen será bem maior do que aquela que ocorre numa pequena empresa. O fenômeno patrimonial, todavia, existe tanto em uma como em outra empresa, independentemente do porte da célula social.

O fenômeno contábil pode ser até alheio à vontade da direção. É o caso da influência ambiental exógena quando um agente externo modifica a utilidade de um meio patrimonial (como a seca, as inundações, geadas, vendavais, descargas elétricas etc.).

Também um motor que está no estoque pode ser tangido pôr um fato externo como a obsolescência. Este motor torna-se obsoleto pôr lançamento de outro com nova tecnologia. Podemos observar que a existência do fenômeno patrimonial pode ocorrer pôr influência ambiental endógena e exógena, ou seja sob a ação de agentes internos ou externos. Tais forças são de difícil controle pela administração. Só uma direção competente e com conhecimento poderá anular algumas influências externas.

O Prof. Lopes de Sá, discorrendo sobre a matéria (trabalho identificado na Bibliografia) afirmou que "seja qual for o acontecimento e ocorra em que tempo ocorrer, sob a ação da vontade ou independente da ação da referida vontade, ainda que não possa ser detectada imediatamente, será sempre um fenômeno patrimonial se tanger a essência da riqueza aziendal".

Há fatores internos na empresa que criam os fenômenos patrimoniais porque são forças que movimentam a riqueza (segundo axioma do neopatrimonialismo a riqueza não se move por si mesma).

A compra em excesso de meios patrimoniais, de imóveis que não vão dinamizar a célula social, exagero nas vendas a prazo, abuso no uso de empréstimos bancários etc. todos estes fatores criam o fenômeno contábil mas também geram, no caso, a ineficácia

patrimonial. Os fatores externos como internos da célula social podem causar desequilíbrio patrimonial.

Há fatores que contribuem para a eficácia da riqueza como há fatores que causam ineficácias no capital da empresa.

O modelo contábil deve ser construído tendo pôr base a ocorrência normal, ou seja, aquela da qual a eficácia deflui.

A Contabilidade, a Biologia, a medicina, todas essas ciências estudam os casos não naturais na esfera das anormalidades.

A compra de um computador envolve uma série de observações ao despertar da necessidade até sua satisfação. Ocorrendo a satisfação da necessidade há eficácia.

Se a empresa compra três computadores precisando só de um é o caso do excesso de compra e entra na esfera da anormalidade pois está além do necessário, causando, assim, a ineficácia.

Escreve o Prof. Lopes de Sá (obra identificada na bibliografia) que "a essencialidade do fenômeno patrimonial é aquilo que, em estado puro, representa o fato ocorrido com a riqueza e não se confunde com a forma de quantificação e simples informação sobre o mesmo fenômeno".

A contabilidade que se preocupa só com a forma de quantificação e a simples informação está obsoleta. O que importa é o fato contábil ocorrido com suas conseqüências no patrimônio. O importante é a utilidade que o meio patrimonial exerce sobre a riqueza da organização.

Assim como ocorre o fenômeno patrimonial na riqueza da célula social ocorre o fenômeno ambiental natural no entorno.

Quando chove produz-se o fenômeno ambiental natural. Quando faz frio ou calor há o fenômeno do ambiente natural. Assim geram-se inúmeros fenômenos naturais. Todos esses fatos podem tanger o patrimônio, assim como a mutação patrimonial pode afetar a natureza.

A vinda do frio traz consigo a procura de roupas para se proteger da baixa temperatura, como a vinda do calor traz consigo a procura de roupas apropriadas para o verão.

Tais fatos influem no giro dos estoques e na formação deles.

A aplicação no reflorestamento da beira de um rio influi sobre a natureza. A aplicação na despoluição de um rio melhora o ambiente natural, em defluência de fatos patrimoniais.

Ocorre o fenômeno ambiental natural quando há alteração do meio ambiente natural e esta alteração pode ocorrer pôr influência da dinâmica patrimonial da organização.

A mutação patrimonial, com o advento da revolução industrial, século XVIII, tem trazido, até nossos dias, sérios problemas ambientais, ameaçando o equilíbrio do ecossistema. Alerta Boff (1999) que um cuidado todo especial merece nosso planeta Terra. Temos unicamente ele para viver e morar. É um sistema de sistemas e superorganismo de complexo equilíbrio, urdido ao longo de milhões e milhões de anos. Pôr causa do assalto predador do processo industrialista dos últimos séculos esse equilíbrio está prestes a romper-se em cadeia (motivado

especialmente pelas ditas superpotências). Desde o começo da industrialização, no século XVIII, a população mundial cresceu 8 vezes, consumindo mais e mais produtos naturais, somente a produção, baseada na exploração da natureza, cresceu mais de cem vezes. O agravamento deste quadro com a mundialização do acelerado processo produtivo faz aumentar a ameaça e, conseqüentemente, a necessidade de um cuidado especial com o futuro da Terra.

Com o objetivo do lucro a qualquer preço a maioria das empresas, principalmente as indústrias, não se importou em poluir e exaurir a natureza, consumindo de uma forma desenfreada os recursos naturais e ejetando resíduos nocivos em defluência da exploração irracional e ambiciosa.

Após a 2ª guerra mundial, com a experiência da bomba atômica em Hiroshima e Nagasaki, no Japão, surgiu a consciência ecológica. Viu-se o poder de se destruir e a ameaça grave que paira sobre o planeta Terra. A partir daí se despertou uma consciência que se deve dar limites ao homem em seu poder de destruição. O ser humano começou a ser dar conta da necessidade de criar mecanismos de controle da exploração da natureza e da poluição ambiental que ele causou e ainda continua a causar.

A experiência da guerra do Vietnam onde os estadunidenses lançavam bombas de "napalm" que destruía totalmente as vegetações também foi um fator que despertou na comunidade uma consciência ecológica e a se manifestar contra este tipo de ação e se posicionar em favor da preservação da natureza.

O destino de toda a humanidade não pode estar ao sabor de ambições de grupos beligerantes, inconscientes, tendo como credo apenas a ganância e esta hoje é uma consciência da maior parte das populações, ressalvados os casos de alguns poucos países subservientes e submissos em suas políticas externas, onde os governos se esqueceram dos deveres para com a humanidade e perderam a dignidade de seres viventes.

### **3. APLICAÇÕES NO AMBIENTE NATURAL**

Nem todas as empresas, nem todos os governos se conscientizaram, ainda, da necessidade de cuidar da natureza e dos seres que vivem nela. Algumas aplicam na proteção do meio ambiente natural e outras não.

A aplicação na proteção do meio ambiente natural pode ser feita pelos seguintes motivos:

- a. Pôr meio compulsório.

Quando há aplicação na proteção ambiental natural pôr obrigatoriedade de lei.

Com o avanço da consciência ecológica mundial criou-se a legislação ambiental para proteger o meio ambiente natural. Assim os países mais desenvolvidos (que mais poluíram a natureza) e os em desenvolvimento, hoje, tem sua legislação ambiental ou estão preocupados em tê-la (embora os Estados Unidos seja o que menos respeita tais condições, como o provou no caso do Tratado de Kioto).

No Brasil, o estado do Rio Grande do Sul possui o Código Estadual do Meio Ambiente – Lei Estadual n. 11.520 de 03.08.2000, criado para controlar as empresas poluidoras da natureza.

As organizações estão se adaptando a lei e assim poluindo menos a natureza. Observa-se que algumas indústrias poluidoras, pôr força da lei ambiental, aplicaram recursos em mecanismos para evitar a poluição da natureza.

As mais poluidoras são obrigadas, pôr legislação ambiental, a fazer auditoria ambiental. O art. 14 – XII da Lei estadual do Rio Grande do Sul – n. 11510 de 03.08.2000 diz:

"Auditorias ambientais – são instrumentos de gerenciamento que compreendem uma avaliação objetiva, sistemática, documentado e periódico da performance de atividades e processos destinados à proteção ambiental, visando a otimizar as práticas de controle e verificar a adaptação da política ambiental executada pela atividade auditada".

Segundo Caseirão (1998), o Regulamento Comunitário que instituiu o EMAS:

"É uma ferramenta de gestão que comporta uma avaliação sistemática, documentada, periódica e objetiva do funcionamento de uma organização e dos seus processos destinados a assegurar a proteção do ambiente e que visa a: facilitar o controle operacional das práticas susceptíveis de terem impacto no ambiente e avaliar a conformidade das políticas ambientais da empresa".

Estabelece o art. 88 do Código Estadual do Meio Ambiente:

"Toda a atividade de elevado potencial poluidor ou processo de grande complexidade ou ainda de acordo com o histórico de seus problemas ambientais, deverá realizar auditorias ambientais periódicas, às expensas e responsabilidades de quem lhe dar causa".

E o art. 97 da Lei n. 11.510 de 03.08.2000 determina:

As auditorias ambientais deverão contemplar:

- I – levantamento e coleta de dados disponíveis sobre atividade auditada;
- II – inspeção geral, incluindo entrevistas com diretores, assistentes técnicos e operadores da atividade auditada;
- III – verificação entre outros, das matérias-primas, aditivos e sua composição, geradores de energia, processo industrial, sistemas e equipamentos de controle de poluição (concepção, dimensionamento, manutenção, operação e monitoramento), planos e sistemas de controle de situações de emergências e riscos, os subprodutos, resíduos e despejos gerados da atividade auditada;
- IV – elaboração de relatórios contendo a compilação dos resultados, análise dos mesmos, propostas de plano de ação visando a adequação da atividade às exigências legais e a proteção ao meio ambiente.

Algumas vantagens da auditoria ambiental, segundo Caseirão, (1998) são as seguintes:

- Garante a confiabilidade da informação divulgada pela empresa para o exterior, o que aumenta a sua credibilidade junto dos seus utilizadores;

- Contribui para a credibilidade global da empresa, melhorando a sua imagem pública junto das instituições e dos particulares;
- Satisfaz a pressão dos clientes que direcionam as suas compras para empresas que consideram ecologicamente corretas;
- Satisfaz os requisitos dos chamados investidores éticos que apenas investem em empresas que se enquadram nos requisitos mínimos que consideram susceptíveis de investimento;
- Facilitam a sua inserção ou manutenção no mercado financeiro;
- Reduzem a exposição ao risco e às responsabilidades daí emergentes;
- Aumentam a conscientização das administrações e dos trabalhadores em geral para os problemas ambientais internalizando na empresa uma nova cultura;
- Apaziguam e tranqüilizam os grupos ambientalistas, pois a sua política é aberta, informativa e verificável pôr terceiros;
- Reduzem a probabilidade de fraudes ou aumentam probabilidade destas serem detectadas.

### **Pôr consciência ecológica.**

Onde há aplicação na proteção ambiental pela direção da organização pela sua visão da necessidade de preservar a natureza. São as contribuições voluntárias que podem gerar plantio de bosques, conservação de reservas naturais, despoluição de riachos, construções de canais etc.

Quando existe pôr parte da direção preocupação em não causar dano ao meio ambiente natural e a quem quer que seja com resíduos tóxicos, fumaças poluentes, gases venenosos, agrotóxicos etc. , neste caso, a organização cumpre com seu

compromisso com a comunidade e exerce a função da sociabilidade.

### **Pôr pressão da comunidade.**

Uma sociedade com consciência ecológica pressiona as empresas que não cumprirem com suas responsabilidades com o meio ambiente natural. Vai boicotar seus produtos. Obrigando as organizações a se adaptarem as normas da legislação ambiental. Criando-se assim uma concorrência entre as empresas e obrigando as mesmas a ter produtos comprovadamente ecológicos.

Segundo Braga (2002) diante da crescente preocupação social com a situação do meio ambiente, a coletividade e os consumidores passaram a exigir, principalmente das indústrias, uma nova forma comportamental alicerçada na preservação dos valores sociais e ambientais.

### **Pôr conveniência.**

Quando há aplicação no entorno natural pôr interesse da própria empresa para realizar resultados. O foco não é o meio ambiente mas seu interesse em produzir lucratividade. Não há preocupação pôr parte da direção nas conseqüências da mutação patrimonial na degradação da natureza.

## **4. A TRANSFORMAÇÃO DO PATRIMÔNIO E DO AMBIENTE NATURAL**

É importante a observação e a análise da transformação da riqueza da célula social e do meio ambiente natural.

Assim como o patrimônio da célula social tende a transformar o entorno natural o ambiente natural tende a transformar o patrimônio. Há interação constante entre ambos.

Segundo o Prof. Lopes de Sá (1999):

"O entorno ecológico transforma-se com o transformar da riqueza das células sociais e a riqueza das células sociais se transforma com o transformar do entorno ecológico".

Ou seja: "há uma inequívoca interação transformadora entre o ambiente natural e o patrimônio das células sociais".

Ou ainda, quer o patrimônio, quer o ambiente natural, sujeitam-se às leis supremas da "transformação" e às de um regime de "interação".

Nesta transformação e interação constante deve haver a eficácia do fenômeno patrimonial e ambiental.

O que se faz necessário é a elaboração de modelo contábil que relaciona o fenômeno patrimonial com o fenômeno ambiental gerando a eficácia ambiental natural.

O transformar do capital deverá trazer benefício ao entorno ecológico.

Deve-se encontrar uma harmonia entre a mutação do capital e o meio ambiente natural.

O gestor da organização deve dar atenção a necessidade do patrimônio e a necessidade do ambiente natural.

Há um limite da necessidade da célula social como há um limite da necessidade do meio ambiente natural.

Assim, pôr exemplo, uma indústria de palitos deve ter responsabilidade com o reflorestamento, a indústria poluidora da água deve aplicar em mecanismo de despoluição da água, uma indústria de cimento que prejudica a saúde publica deve aplicar em filtros, um posto de gasolina deve aplicar em:

- Tanques e tubulações ecológicas.
- Piso impermeabilizantes e calhas condutoras para caixa separadora.
- Caixa separadora de água e óleo.
- Lavagem com piso impermeabilizante e tubulações para caixa separadoras.
- Válvulas filtrantes nos suspiros dos tanques.
- Tanque para óleo queimado.

A satisfação da necessidade do patrimônio da célula social não deve prejudicar a comunidade e nem o meio ambiente natural.

A legislação do meio ambiente vem sofrendo alterações compelindo as empresas a não poluir a natureza e procurar a eficácia ecológica.

## **5. EFICÁCIA PATRIMONIAL E EFICÁCIA DO AMBIENTE NATURAL**

Existem duas eficácias fundamentais a do patrimônio e a do entorno ecológico.

Ocorre a eficácia patrimonial quando há satisfação na necessidade patrimonial e ocorre a eficácia do entorno ecológico quando há satisfação da necessidade do meio ambiente natural.

Há 4 casos a serem considerados:

1° Caso – Quando há satisfação da necessidade patrimonial e não há satisfação da necessidade do entorno ecológico.

2° Caso – Quando não há satisfação da necessidade patrimonial e há satisfação da necessidade do entorno ecológico.

3° Caso – Quando não há satisfação da necessidade patrimonial e não há satisfação da necessidade do ecológico

4° Caso – Quando há satisfação da necessidade patrimonial e há satisfação da necessidade do entorno ecológico.

No primeiro caso há preocupação com o patrimônio da célula social e não há com a natureza.

São as células sociais que utilizam a natureza sem se preocupar em poluir o meio ambiente natural. Estas colocam em risco o planeta pela forma desorganizada do uso dos recursos naturais.

No segundo caso deparamos com células sociais que preocupadas com o ambiente natural aplicam recursos de uma forma desorganizada na natureza criando ineficácia patrimonial.

São as células sociais que tem prejuízo mas tem uma ação exemplar no cuidado com a natureza. Exercem a sociabilidade.

No terceiro caso situam-se as empresas que de uma forma desordenada aplicam meio patrimonial numerário na natureza criando ineficácia patrimonial e não satisfazendo a necessidade do entorno ecológico e gerando assim ineficácia do meio ambiente natural.

No quarto caso estão as células sociais que tem prosperidade e tem cuidado com o meio ambiente natural. Exercem a sociabilidade.

A conciliação das duas eficácias deve ser objetivo da célula social para criar o desenvolvimento sustentável.

O foco do esforço dos estudiosos e dos empresários deve ser o de encontrar a harmonia entre o capital e a natureza.

O conhecimento contábil científico tem condições de participar nas modificações e reformas, tanto do entorno social quanto do ecológico. Contabilmente podem ser estabelecidos modelos para os comportamentos de desenvolvimento sustentável.

## **6. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

É aquele onde ocorre o desenvolvimento da organização sem comprometer o equilíbrio da natureza.

Conceitua o art. 14 XIX (da lei já referida) sobre o desenvolvimento sustentável como aquele "que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir as suas próprias necessidades".

Há uma inequívoca responsabilidade social da empresa perante o fenômeno referido.

Para que a empresa mantenha seu desenvolvimento sem prejudicar a natureza ela necessita recursos voltados a aplicação no meio ambiente natural. Tais recursos aplicados são os que geram os custos ambientais.

Segundo Ribeiro, Gonçalves & Lima (2002):

custos ambientais são os consumos de recursos ocorridos na área de produção, mas voltados especificamente ao controle e preservação ambiental. Assim, todos os insumos inseridos no processo operacional que tenham pôr objetivo preciso a eliminação/redução de poluentes.

E Rocha & Ribeiro (apud Wernke, 2000) assinalam que:

os custos ambientais são gastos realizados pela empresa para reduzir ou eliminar os efeitos negativos do seu sistema operacional sobre o meio ecológico. Os investimentos nesta área têm recebido ênfase expressiva, necessitando, portanto, de ser incluídos nas estratégias da gestão econômica das empresas.

Raupp (2002) acredita que a inclusão da variável ambiental no planejamento estratégico das empresas, deixando estas de ser apenas instituições econômicas, com vista somente ao lucro, irá dotá-las de responsabilidade social ampliada, pois é a sua própria sobrevivência que está em jogo, face ao despertar da necessidade do melhor uso dos recursos existentes e sem desperdício.

Ainda leciona que: As empresas começam a se dar conta de que as medidas de proteção ambiental não surgiram para prejudicar ou impedir o crescimento e o desenvolvimento econômico e, sim, como mais uma meta a ser atingida, no propósito de torná-las competitivas e agregar valores aos seus produtos no cenário globalizado do mundo atual.

## **7. CONCLUSÃO**

A contabilidade não pode ficar limitada à escrituração e mensuração quantitativa do patrimônio da empresa. Ela deve estar aberta a evolução tecnológica e as mudanças rápidas do mundo moderno, estar presente na luta pela preservação ambiental natural, criando modelos eficazes e orientando o empresário na aplicação destes modelos para satisfazer as necessidades da riqueza da empresa, com eficácia e também satisfazer eficazmente as necessidades do meio ambiente natural. (Ver Ativo e Passivo Ambiental de minha autoria, 2000).

É imprescindível, na atualidade, encontrar uma harmonização entre as duas eficácias: a do patrimônio e do meio ambiente natural.

O contador é um elemento chave para esta harmonização devendo criar modelos contábeis para a gestão empresarial com visão da harmonia do desenvolvimento da célula social, este que não deve prejudicar a natureza, para que as gerações futuras possam desfrutar com responsabilidade os benefícios da natureza.

## 8. BIBLIOGRAFIA

**ARAÚJO**, Francisco José. Dimensões da responsabilidade social da empresa. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília-DF, ano 30, n. 129, p. 73-81, mai/jun. de 2001.

**BRAGA**, Rosalva Pinto. Demonstrações contábeis e aspectos da contabilidade ambiental: um estudo de caso. Revista Contabilidade e Informação. Editora Unijuí, Ijuí-RS, ano 5, n. 12, p. 23-33, jan/mar. de 2002.

**CASEIRÃO**, Manuel R. Auditoria ambiental, [www.iscac.pt](http://www.iscac.pt), febrero, 2000.

**HERCKERT**, Werno. Ativo e passivo ambiental, [www.contadorperito.com](http://www.contadorperito.com), 2000.

\_\_\_\_\_, Werno. Patrimônio e as influências ambientais. Impressão Megas, Horizontina, dezembro de 1999.

\_\_\_\_\_, Werno. A contabilidade em face do futuro e o neopatrimonialismo. Boletim do IPAT n. 17, p. 121-134, edição UNA-Centro Universitário, Belo Horizonte, novembro de 2000.

**KRAEMER**, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade ambiental – passaporte para a competitividade. [www.monogriafias.com/trabajos/passa/passa](http://www.monogriafias.com/trabajos/passa/passa), diciembre 2001.

\_\_\_\_\_, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade ambiental como sistema de informações. Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília-DF: ano 31, n. 133, p. 68-83, jan/fev. de 2002.

**RAUPP**, Elena Hahn. Desenvolvimento sustentável: a contabilidade num contexto de responsabilidade social de cidadania e de meio ambiente, Revista de Contabilidade Conselho Regional de São Paulo, ano 6, n. 20 pg. 46-60, junho de 2002.

**REBOLLO**, Mario Guilherme. A contabilidade como instrumento de controle e proteção do meio ambiente. Revista do Conselho Regional Contabilidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, n. 104, p. 13-23, maio de 2001.

**RIBEIRO**, Maisa de Souza; Gonçalves, Rosana C. M. Grillo; LIMA, Sandro Alves de. Aspectos de contabilização do passivo e ativo ambientais nas termelétricas brasileiras. Revista de Contabilidade Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo, ano 6, n. 20, p. 04-12, junho de 2002.

**SÁ**, Antônio Lopes de. Teoria da Contabilidade. Atlas: São Paulo, 1998.

\_\_\_\_\_, Antônio Lopes de. Análise e essência dos fenômenos patrimoniais. Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, n. 97, p. 30-33, julho de 1999.

\_\_\_\_\_, Antônio Lopes de. Aspectos doutrinários da contabilidade aplicada ao meio ambiente natural, [www.lopesdesa.com](http://www.lopesdesa.com), 1999.

\_\_\_\_\_, Antônio Lopes de. Introdução à contabilidade aplicada ao meio ambiente natural, [www.lopesdesa.com](http://www.lopesdesa.com), 1999.

\_\_\_\_\_, Antônio Lopes de. O sistema do rédito ambiental. Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul, n. 104, p. 6-11, maio 2001.

\_\_\_\_\_, Antônio Lopes de. Sociabilidade: ensaios sobre aspectos da metodologia científica contemporânea da contabilidade, Internet, setembro de 2002.

\_\_\_\_\_, Antônio Lopes de. Progressos no campo da contabilidade aplicada aos fatos do ambiente natural, Internet, setembro de 2002.

**URRUTIA**, Manuel Bravo. La contabilidad y el problema medioambiental, [www.estrucplan.com.ar](http://www.estrucplan.com.ar), agosto 2001.

**WERNKE**, Rodney. Custos ambientais: uma abordagem teórica com ênfase na obtenção de vantagem competitiva. Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília-DF, ano 29, n. 123, p. 44-51, mai/jun. de 2000.

**Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul** – Lei estadual n. 11.520 de 03.08.2000.

**Legislação Estadual de Recursos Hídricos** – Governo do Estado do Rio Grande do Sul Secretaria do Meio Ambiente – Lei estadual n. 10.350 de 30 de dezembro de 1994.