

Curso de Graduação em

Ciências Contábeis a distância

CONTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Elisete Dahmer Pfitscher



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Sócio-Econômico
Departamento de Ciências Contábeis

P529c Pfitscher, Elisete Dahmer

Contabilidade e Responsabilidade Social . / Elisete Dahmer Pfitscher. - Florianópolis: Departamento de Ciências Contábeis/UFSC, 2009.

148p. : il

Curso de Graduação em Ciências Contábeis

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-7426-085-3

1. Contabilidade. 2. Mercadorias. 3. Operações financeiras. 4. Avaliação de estoques. 5. Educação a distância. I. Universidade Federal de Santa Catarina/Departamento de Ciências Contábeis. II. Título.

CDU: 657

GOVERNO FEDERAL

Presidente da República – Luiz Inácio Lula da Silva
Ministro da Educação – Fernando Haddad
Secretário de Educação a Distância – Carlos Eduardo Bielschowsky
Coodenador Nacional da Universidade Aberta do Brasil – Celso Costa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Reitor – Álvaro Toubes Prata
Vice-Reitor – Carlos Alberto Justo da Silva
Pró-Reitor de Desenvolvimento Humano e Social – Luiz Henrique Vieira Silva
Pró-Reitor de Assuntos Estudantis – Cláudio José Amante
Pró-Reitora de Pesquisa e Extensão – Débora Peres Menezes
Pró-Reitora de Pós-Graduação – Maria Lucia de Barros Camargo
Pró-Reitora de Ensino de Graduação – Yara Maria Rauh Muller
Coordenadora de EAD/PREG – Eleonora Milano Falcão Vieira
Secretário de Planejamento e Finanças – Luiz Alberton
Secretária de Cultura e Arte – Maria de Lourdes Alves Borges
Coordenador UAB - UFSC – Cícero Barboza

CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO

Diretor – Ricardo José Araújo Oliveira
Vice-Diretor – Alexandre Marino Costa

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Chefe do Departamento – Maria Denize Henrique Casagrande
Sub-chefe do Departamento – Flávio da Cruz
Coorda. Geral do Curso de Graduação na modalidade a distância – Maria Denize Henrique Casagrande
Coordenadora de Educação a Distância – Eleonora Milano Falcão Vieira
Coordenador de Tutoria e de Pesquisa e TCC – Altair Borgert
Coordenador de Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem – Irineu Afonso Frey
Coordenador Financeiro – Erves Ducati
Coordenadora Pedagógica – Elisete Dahmer Pfitscher

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Coordenação de Design Instrucional – Fernanda Pires Teixeira
Design Instrucional – Eleonora Schlemper Mendonça
Revisão Textual – Maria Geralda
Coordenação de Design Gráfico – Giovana Schuelter
Design Gráfico – Natália de Gouvêa Silva
Ilustrações – Aurino Neto
Natália de Gouvêa Silva
Design de Capa – Guilherme Dias Simões
Felipe Augusto Franke
Steven Nicolás Franz Peña
Projeto Editorial – André Rodrigues da Silva
Felipe Augusto Franke
Guilherme Dias Simões
Steven Nicolás Franz Peña

SUMÁRIO

UNIDADE 1 – A RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES.....08

1.1	Conceitos e características.....	93
1.2	Gestão com pessoas e tecnologias de gestão	93
1.3	Balanco social	93
	Resumo da unidade.....	41
	Atividades de aprendizagem 1.....	41
	Referências	41

UNIDADE 2 – DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CONTROLADORIA42

2.1	Enfoques do planejamento participativo e breve histórico de desenvolvimento sustentável.....	93
2.2	Teorias e conceito de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade.....	93
2.3	Indicadores de desempenho	93
2.4	Conceitos de gestão, controle e controladoria	93
2.5	Economia de comunhão.....	93
	Resumo da unidade.....	41
	Atividades de aprendizagem 2	41
	Referências	41

UNIDADE 3 – GERENCIAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS (GAIA) E SISTEMA CONTÁBIL GERENCIAL AMBIENTAL (SICOGEA).....92

3.1	Conceitos e fases do método GAIA	93
3.2	Fases do método GAIA.....	95
3.3	Planejamento 5W2H.....	100
3.4	Proposta de modelo de gestão com avaliação dos efeitos ambientais integrando a contabilidade e controladoria ambiental.....	103

3.5 Etapas do SICOGA.....	105
Resumo da unidade.....	41
Atividades de aprendizagem 3	41
Referências	41

UNIDADE 4 – CONTABILIDADE, *BENCHMARKING* E POLÍTICAS AMBIENTAIS..... 168

4.1 Ativos e passivos ambientais	169
4.2 Receitas e custos ambientais	176
4.3 Novas estruturas das demonstrações contábeis	185
4.4 <i>Benchmarking</i> ambiental nas empresas e <i>ecobusiness</i> e a valorização ambiental.....	169
4.5 Demonstração do Valor Adicionado (DVA).....	176
Resumo da unidade.....	41
Atividades de aprendizagem 3	41
Referências	41

UNIDADE 5 – DEMONSTRAÇÕES DE CASOS REAIS 168

5.1 Aplicação do SICOGA em um supermercado	169
5.2 Aplicação do SICOGA em um hospital	176
5.3 Aplicação do SICOGA em uma Secretaria Municipal de Saúde	185
Resumo da unidade.....	41
Atividades de aprendizagem 3	41
Referências	41

CARO(A) ALUNO(A),

Olá! Seja bem-vindo!

Você já iniciou o curso de graduação em Ciências Contábeis e temos certeza de que está entusiasmado e deseja aprender mais. Assim, você conhecerá agora a disciplina “A Responsabilidade Social e Ambiental com o Aporte da Contabilidade” uma disciplina que mostra ao leitor por que se deve conhecer a gestão ambiental das empresas com o auxílio da contabilidade e como esses gestores podem analisar suas demonstrações contábeis envolvendo também ações ambientais.

Nessa perspectiva, o aprendizado se dará em cinco unidades, nas quais foram utilizadas referências de autores renomados sobre o assunto, bem como foram verificadas as pesquisas dos últimos tempos nessa área. No entanto, é necessário que você também faça a opção por estudar e mencione na última parte de cada capítulo, “Atividade de aprendizagem”, quais as abordagens você achou interessantes e onde poderia constituir o “Saiba mais” desta disciplina, com novas pesquisas. Você terá então a oportunidade de ser um novo pesquisador e referenciar temas pertinentes ao assunto.

Ciente de que o pensamento deve estar voltado ao ensino, pesquisa e extensão, esta disciplina procura mostrar desde o início a opção de você verificar que não só o ensino está sendo contemplado, mas sim, a pesquisa e a extensão, quando se mostra a sua praticidade, evidenciando o status quo da gestão dessas empresas.

Dessa forma, você terá uma base para continuar pesquisando os assuntos que sejam pertinentes ao seu interesse. Para isso, no final de cada unidade, é disponibilizado um “Saiba mais” onde são apresentadas algumas referências básicas sobre o assunto tratado naquela unidade. Nessa perspectiva, você também terá condições de pensar no seu Trabalho de Conclusão de Curso e talvez escolher um dos temas desta disciplina, e explorar criteriosamente uma unidade.

Neste sentido, além do conhecimento que você poderá adquirir não só pelo conteúdo, mas também pelo seu esforço pessoal em pesquisar assuntos voltados ao tema, não se limitando apenas ao “Saiba mais”, e com a experiência conquistada em sua prática de pesquisar, você estará apto a ser um profissional qualificado na gestão das empresas, quanto ao tema da Responsabilidade Social e Ambiental. O seu envolvimento na contabilidade, portanto, é propor-



cionado por uma das disciplinas optativas do Curso de Ciências Contábeis, oferecido na modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Assim, contamos com você, principalmente, porque “aprender e ensinar nunca é demais”. Na docência, o que se pretende é alcançar com maior ênfase possível à reciprocidade de informações. Em ambos, docente e discente, o interesse é o mesmo: conhecimento.

Profª. Dra. Elisete Dahmer Pfitscher.

LISTA DE SIGLAS

- BA** – Balanço Ambiental
- BP** – Balanço Patrimonial
- CERES** – Coalition for Environmentally Responsible Economics
- CNUMAD** – Conferência das Nações Unidas
sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
- CVM** – Comissão de Valores Mobiliários
- DOAR** – Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos
- DRE** – Demonstração do Resultado do Exercício
- DS** – Desenvolvimento Sustentável
- DVA** – Demonstração do Valor Adicionado
- EA** – Educação Ambiental
- EdC** – Economia de Comunhão
- ENGEMA** – Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial
e Meio Ambiente
- GAIA** – Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais
- GRI** – Global Reporting Initiative
- IBASE** – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
- IIC** – Instituto Internacional de Costos
- Isar** – United Nations Intergovernmental Working Group of Experts
on International Standards of Accounting and Reporting
- PIB** – Produto Interno Bruto
- SICOGEA** – Sistema Contábil Gerencial Ambiental
- UNEP** – United Nations Environmental Programme

Unidade 1

A RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES

O objetivo desta primeira unidade é mostrar num primeiro momento uma conceitualização sobre a Responsabilidade Social e Ambiental nas organizações e mostrar os estágios em que se encontram as empresas. Tem-se também interesse em apresentar Modelos de Balanços Sociais, tais como o IBA-SE; o Instituto ETHOS e o Relatório GRI, com as suas características.

1.1 CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS

Diante das transformações econômicas e sociais vividas ao longo dos anos, hoje, é possível perceber que o movimento ambientalista cresce em grande escala e um dos maiores desafios “é fazer com que as forças do mercado protejam e melhorem a qualidade do ambiente, com o auxílio de padrões baseados no desempenho e uso criterioso de instrumentos econômicos, num quadro harmonioso de regulamentação” (TACHIZAWA, 2004, p. 23).

O mesmo autor ainda descreve que uma característica do novo contexto econômico é a postura rígida dos clientes que buscam as organizações éticas, com boa imagem institucional e que atuem de forma ecologicamente correta.

Segundo Machado Filho (2006), quando relata no prefácio de seu livro um texto de Roberto Silva Waack (presidente da Orsa Florestal e diretor executivo da Holding Grupo Orsa), menciona:

A cada dia que passa, a responsabilidade social é mais discutida nos diferentes ambientes da sociedade. Ela mudará o mundo das organizações, pois já tem, e terá muito mais, influência nas relações entre capital e trabalho. Avança com consistência nas interfaces entre empresas e as comunidades de seus entornos e, recentemente, ampliou seus horizontes para uma abordagem mais sistêmica, dando substância ao candente conceito de sustentabilidade.

A Responsabilidade Social e Ambiental nas Organizações é referencial de excelência para o mundo dos negócios a partir da Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade (2001 apud TACHIZAWA, 2004), instiga as organizações a tornarem-se socialmente responsáveis, aderindo a partir de diversos estágios a inclusão da proteção do ambiente entre os objetivos estratégicos da organização. “Esse novo pensamento precisa ser acompanhado por uma mudança de valores, passando da expansão para a conservação, da quantidade para a qualidade, da dominação para a parceria” (TACHIZAWA, 2004, p. 27).



Você entendeu um pouco da importância da Responsabilidade Social e Ambiental das empresas. Entretanto, como se pode avaliar se uma empresa pratica alguma ação social ou ambiental e qual seria seu estágio?

São cinco os estágios que uma organização percorre desde a fase embrionária até a mais avançada. Você vai estudar separadamente as características de cada um.

Estágio 1:

- A organização não assume responsabilidades perante a sociedade.
- Não promove o comportamento ético.
- Não toma ações em relação ao exercício de cidadania.
- Estágio 2:
- A organização reconhece os impactos causados por seus produtos, processos e instalações.
- Apresenta ações isoladas.
- Busca promover o comportamento ético.

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

Estágio 3:

- A organização está iniciando a sistematização de um processo de avaliação dos impactos – formar questões de lista de verificação.
- Exerce liderança em algumas questões de interesse da comunidade.
- Promove o envolvimento das pessoas em esforços de desenvolvimento social.

Estágio 4:

- A organização sistematiza os impactos sociais e ambientais – análise de sustentabilidade.
- Exerce lideranças de interesse da comunidade, de diversas formas.
- Promove o envolvimento das pessoas em esforços de desenvolvimento social frequentemente.

Estágio 5:

- A organização pensa na certificação por ações.
- A organização participa de ações não lucrativas.
- Áreas como cultura, assistência social, educação, saúde, ambientalismo e defesa de direitos são consideradas relevantes.

Você acredita que poderá uma instituição mudar de estágio e até regredir nas suas ações sociais e ambientais? Como poderemos verificar atentamente o que acontece em tais casos?



Os estágios representam uma forma de avaliar a empresa. As instituições podem apresentar alterações frequentes em seus estágios, inclusive com regressão, passando de um “Estágio 3” para o “Estágio 1”, quando, por exemplo, a empresa assume um processo de Responsabilidade Social e inicia uma avaliação através de uma Lista de verificação, porém não conclui os trabalhos, passando então à situação inicial, ou “Estágio 1”.

Para verificar atentamente o que está acontecendo é necessário uma veri-

ficação *in loco* em todos os setores da empresa, analisar as atividades, os processos de produção e prestação de serviços. Verifica-se, entretanto, que os gestores de muitas empresas demonstram preocupação, atuando de forma gradativa na Responsabilidade Social e Ambiental.



O que vem a ser Responsabilidade Social Corporativa?

Ainda não existe uma definição unânime de Responsabilidade Social Corporativa, segundo Machado Filho (2006, p. 24): “[...] a expressão se refere, de forma ampla, a decisões de negócios tomadas com base em valores éticos que incorporam as dimensões legais, o respeito pelas pessoas, comunidades e meio ambiente”.

Segundo Gouveia Filho et al. (2008, p. 3):

O Brasil vive um dos momentos mais enriquecedores para a construção de um novo projeto de transformação e mudança social. Durante os últimos trinta anos, avanços importantes foram conquistados nos campos político, econômico e social.

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

A responsabilidade social corporativa enfatiza o impacto das atividades da empresa com os **stakeholders** (TINOCO, 2001). A prática de responsabilidade social nas empresas passou a ser uma necessidade.

Ao mesmo tempo em que se aprofunda o debate na comunidade acadêmica sobre a questão da responsabilidade social e da ética, cresce também, na comunidade dos negócios, o questionamento sobre a real conexão entre as práticas de responsabilidade social e o desempenho econômico e financeiro das empresas (MACHADO FILHO, 2006, p. 14).

Assim, verifica-se que existe uma correlação entre o desempenho econômico e financeiro e o desempenho social e ambiental nas empresas. Vale ressaltar o envolvimento dos *stakeholders*.



Você sabe o que vem a ser stakeholders?

Stakeholders são todos os envolvidos em um processo de Responsabilidade Social e Ambiental. Machado Filho (2006) relata Edward Freeman (1994), quando propõe uma divisão dos *stakeholders* em dois grupos: *stakeholders* primários (acionistas e credores) são aqueles que possuem os direitos legais sobre os recursos organizacionais bem estabelecidos. Os *stakeholders* secundários (comunidade, funcionários, consumidores, entre outros) são aqueles cujo direito sobre os recursos organizacionais é menos estabelecido em lei e/ou baseado em critérios de lealdade ou em obrigações éticas (MACHADO FILHO, 2006, p. 4).

A responsabilidade social deve expressar o compromisso com valores, conduta e procedimentos que estimulem o contínuo aperfeiçoamento dos processos empresariais, e os **stakeholders** surgem como fiscais das ações. Assim, pode-se ter um resultado positivo em preservação do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida da sociedade, do ponto de vista ético, social e ambiental.



1.2 GESTÃO COM PESSOAS E TECNOLOGIAS DE GESTÃO

As organizações nos países ocidentais são decorrências da Revolução Industrial. Três grandes representantes da Escola Clássica adotaram uma abordagem semelhante: criar uma organização que, de forma eficiente, atingisse seus objetivos (TACHIZAWA, 2004).



Quais são os representantes da Escola Clássica?

A Figura 1 mostra as opiniões destes três representantes mencionados: Taylor, Fayol e Weber. São destacadas as características de cada pesquisador.

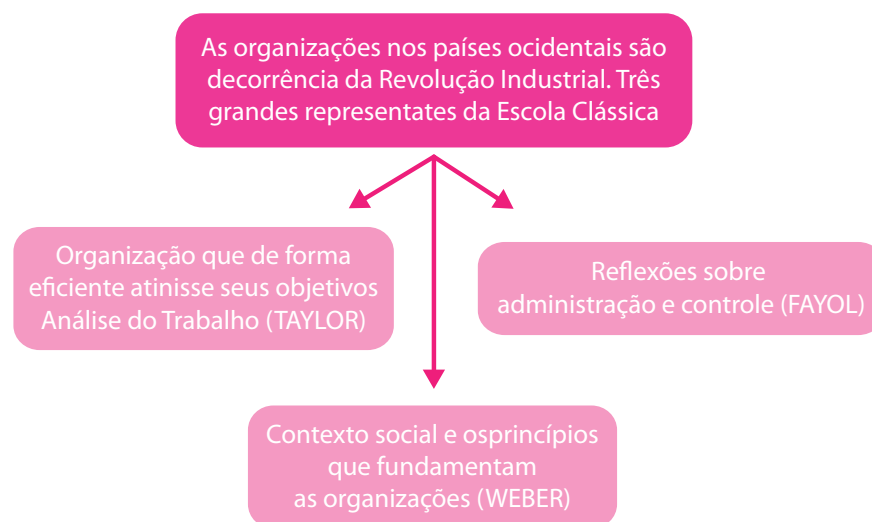


Figura 1 – Características de três representantes da Escola Clássica

Fonte: Tachizawa (2004)

Seus pontos de vista são complementares e refletem determinados princípios nos quais a organização do trabalho se baseia até o momento atual (TACHIZAWA, 2004, p. 41).

O trabalho de Adam Smith evidencia o princípio empresarial da época em que o trabalho era decomposto em tantas tarefas quanto possíveis, e essas

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

seriam distribuídas a outros tantos operários, fazendo com que cada um deles se tornasse especialista em sua tarefa, obtendo assim níveis de produtividade elevados. Esta linha em que trabalha Adam Smith consiste na fragmentação do trabalho e criação dos especialistas garantindo produtividade máxima.

Ao final do século XIX, o desenvolvimento industrial levou à necessidade de aperfeiçoamento dos princípios tradicionais da organização e deu continuidade, no século XX, ao processo de desenvolvimento do Capitalismo, o qual resultou em um surto industrial que avança até os dias de hoje. E, após este surto industrial e em decorrência dos avanços científicos, surgem os primeiros estudos sobre os efeitos da poluição na saúde dos trabalhadores (TACHIZAWA, 2004, p. 42).

Neste ambiente, surge uma nova visão das organizações – a Escola das Relações Humanas – que defendia o pressuposto de que as organizações não poderiam ser máquinas, e os trabalhadores serem considerados peça integrante dessas, conforme definição da Escola Clássica. Mas não existia uma quebra total com os princípios clássicos e surge a preocupação da comunidade com as implicações das atividades produtivas sobre os seres vivos e o meio ambiente (TACHIZAWA, 2004, p. 42).

Assim, novos pensamentos e a modulação de novas estruturas de administração das futuras organizações começam a ser pensados para trabalhar com a Responsabilidade Social; novas estratégias de melhores serviços aos clientes, os operários de tarefa desaparecendo e suas funções sendo automatizadas ou combinadas em tarefas maiores, que exigem uma especialização.

A Gestão de pessoas vem para auxiliar as empresas, pois imagem, liderança e tradição no mercado não são suficientes; é necessário um profissional (público interno) com cursos de qualificação.

Tachizawa (2004) ressalta que devem existir nas empresas oportunidade de desenvolvimento, plano de carreira, bom ambiente de trabalho, comportamento social e valores éticos.



Como está evidenciada a Gestão de Pessoas nas empresas?

A Figura 2 mostra um modelo de Gestão de Pessoas.

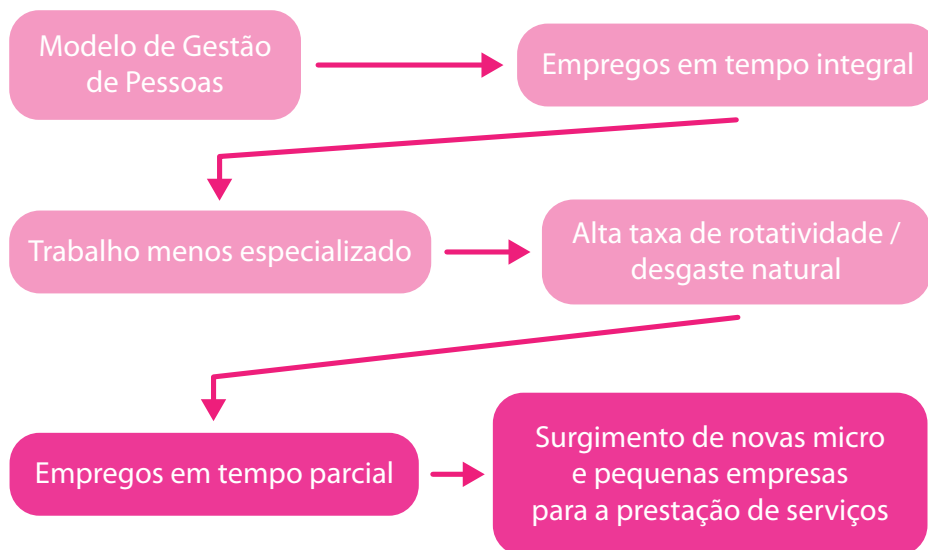


Figura 2 – Modelo de gestão de pessoas

Fonte: Tachizawa (2004)

O referido autor diferencia a Gestão de Pessoas em dois grupos: empregados em tempo integral, e empregos em tempo parcial. No primeiro grupo, o trabalho é menos especializado e existe possibilidade de desemprego pela alta taxa de rotatividade. Já no segundo grupo aparecem os empreendedores, pois podem surgir novas micro e pequenas empresas.

Segundo Tachizawa (2004, p. 63):

O mercado de trabalho, em face das inúmeras transformações em marcha, vive uma radical reestruturação. Diante da forte volatilidade do mercado, do aumento da competição e do estreitamento das margens de lucro, os empresários e executivos das empresas deverão reposicionar-se diante do enfraquecimento do poder sindical e da grande quantidade de mão-de-obra excedente (desempregados ou subempregados) para negociar regimes e contratos de trabalho mais flexíveis.

Neste sentido, verifica-se, ainda, que o segundo grupo mencionado tende a ser mais forte, as micros e as pequenas empresas são contratadas pelos grandes fornecedores de tecnologia e passam a formar parcerias. Os critérios para a contratação desses parceiros são diferentes, ou seja: cada caso específico tem características especiais.

1.3 BALANÇO SOCIAL

A Responsabilidade Social, nos últimos tempos, vem sendo amplamente discutida e exigida pela sociedade, não apenas pelos organismos não governamentais e entidades da administração pública, mas também pelas empresas privadas e órgãos de classe (como os Conselhos Regionais de Contabilidade) (GODOY et al., 2007).

Qual a ligação entre Responsabilidade Social e Ambiental e Balanço Social?

Os gestores têm interesse em divulgar suas ações para a comunidade, e o Balanço Social constitui a forma de apresentar as ações concretas realizadas pelas empresas.

É um relatório que apresenta um conjunto de informações econômicas e sociais, com a finalidade de mostrar os gastos e investimentos realizados em benefício dos empregados, da comunidade e do meio ambiente e informações sobre a formação e a distribuição da riqueza gerada. Por isso, é também considerado um instrumento de gestão estratégica (AZEVEDO, 2006).



No Brasil, esse tema foi abordado inicialmente por entidades católicas, na década de 1970. A partir dos anos de 1990, houve um maior interesse da sociedade sobre o assunto. A responsabilidade social corporativa enfatiza o impacto das atividades da empresa com os *stakeholders* (TINOCO, 2001).

Para Ludícibus e Marion (2001 apud GODOY, 2007) o Balanço Social é um relatório que contém informações que permitem identificar o perfil da atuação social da empresa durante o ano, ou seja, a Responsabilidade Social exercida por essa empresa, as ações apresentadas nas relações com os empregados, a participação dos empregados nos resultados econômicos da empresa e as possibilidades de desenvolvimento pessoal, e ainda na forma de sua interação com a comunidade e sua relação com o meio ambiente.

O Balanço Social é considerado um instrumento de avaliação, que os analistas de mercado, investidores e órgãos de financiamento (como BNDES, BID

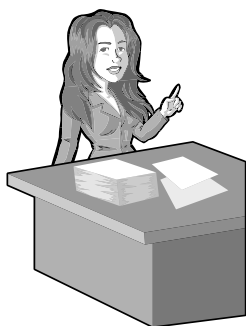


e IFC) incluem na lista dos documentos necessários para se conhecer e avaliar os riscos e as projeções de uma empresa (GODOY, 2007). Segundo Tinoco e Kraemer (2004, p. 28):

É um instrumento de gestão e informação que visa evidenciar, de forma mais transparente possível, informações financeiras, econômicas, ambientais e sociais, do desempenho das entidades, aos mais diferenciados usuários, seus parceiros sociais.

Assim, o Balanço Social apresenta através de indicadores a situação atual da empresa quanto à Responsabilidade Social e Ambiental; isto deve ser mostrado não só quantitativa, mas sim qualitativamente.

Azevedo (2006) descreve que as pressões impostas pela sociedade estimulam os gestores a uma conscientização das empresas sobre a necessidade de tornar público suas ações quanto ao desempenho econômico-financeiro e o desempenho social expressado através de seu relacionamento com empregados, clientes, fornecedores e demais *stakeholders*.



Existem modelos diferentes de Balanço Social”?

Existem três modelos de Balanço Social mais utilizados no Brasil (IBASE, GRI e Instituto ETHOS), que são apresentados nesta unidade. Apesar da existência desses três modelos, várias entidades preferem criar formatos próprios, definidos dentro de suas estratégias de comunicação. Outras adotam um cruzamento de mais de um tipo de modelo, na vontade de buscar maior transparência e qualidade (PFITSCHER, 2008).

1.1.1 BALANÇO SOCIAL MODELO IBASE

De acordo com o *site* www.ibase.org.br, o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) foi fundado em 1981, sem intuito político ou religioso e sem fins lucrativos.

Buscando a padronização, o IBASE, em parceria com técnicos, pesquisado-

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

res e diversos representantes de instituições públicas e privadas, concebeu e concluiu em 1997 um modelo de Balanço Social que obteve o apoio da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). O modelo expõe, de maneira detalhada, os números associados à responsabilidade social da organização, reunindo informações sobre a folha de pagamento, os gastos com encargos sociais de funcionários, e a participação nos lucros. Também detalha as despesas com controle ambiental e os investimentos sociais externos, nas diversas áreas, como educação, cultura, saúde, etc. (GODOY, 2007).

A mesma autora descreve que, de forma geral, pode-se descrever que o relatório proposto pelo IBASE é bastante objetivo, sugere uma estrutura padrão e organiza dados gerais da empresa (grupo 1), indicadores (grupos 2 a 5) e outras informações (grupos 6 e 7) na mesma estrutura, ou seja, todos os dados são apresentados num único relatório – uma planilha, de modo conciso, facilitando a consulta e a visualização dos dados, pelos interessados, conforme mostra o Quadro 1.

GRUPO	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	Base de cálculo	Dados sobre geração de receitas, resultado operacional e folha de pagamento bruto.
2	Indicadores sociais internos	Gastos com alimentação, educação, capacitação e saúde, dentre outros relacionados aos empregados.
3	Indicadores sociais externos	Gastos da empresa na comunidade (saúde e saneamento, cultura, educação, etc.) e os tributos.
4	Indicadores ambientais	Gastos com despoluição, educação ambiental, investimento em programas externos e outros, com os empregados ou sociedade.
5	Indicadores do corpo funcional	Número de admissões, estagiários, mulheres, negros e portadores de deficiência física.
6	Informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial	Aspectos referentes ao número de acidentes de trabalho, responsabilidade quanto aos padrões de segurança e salubridade existentes.
7	Outras informações	Outras informações que a empresa julgar necessárias.

Quadro 1 – Descrição dos grupos de Balanço Social modelo IBASE

Fonte: Godoy et al. (2007)



Segundo Azevedo (2006), o IBASE sugere informações sobre o faturamento bruto, gastos e investimentos com reflorestamento, despoluição, conservação do meio ambiente, empregados e informações sobre a formação e a distribuição da riqueza gerada pela empresa. Confere às empresas que o adotam, um selo, que essas podem divulgar em seus produtos como emblema da certificação. O modelo IBASE teve o apoio da CVM.



Agora que você já conheceu o modelo IBASE, vamos ver o GRI

1.3.2 BALANÇO SOCIAL – MODELO DA GRI (GLOBAL REPORTING INITIATIVE)

A *Global Reporting Initiative* (Iniciativa Global para a Apresentação de Relatórios) nasceu em 1997, da iniciativa conjunta da organização não governamental norte-americana *Coalition for Environmentally Responsible Economics* (CERES) e do Programa Ambiental das Nações Unidas (**United Nations Environmental Programme** – UNEP). Tornou-se independente em 2002, e é atualmente um centro de colaboração oficial do UNEP. Por ser uma organização independente, a GRI conta com a participação ativa de representantes das áreas de contabilidade, investimento, ambiente, direitos humanos, investigação e organizações do trabalho, de várias partes do mundo. O seu objetivo é adotar um modelo padrão internacional (GODOY et al., 2007).

Os autores descrevem que atualmente existem mais de mil organizações em sessenta países, que aderem às diretrizes como base para a elaboração dos seus relatórios de sustentabilidade, como é conhecido o GRI. Seu objetivo é transformar a divulgação do desempenho nas vertentes, econômica, social e ambiental, em uma rotina de todas as organizações.

No Guia para Elaboração do Balanço Social e no Relatório de Sustentabilidade (INSTITUTO ETHOS, 2007, p. 17) consta que: “A opção pelo modelo GRI tem-se tornado crescente em todo o mundo, tendo em vista sua proposta de fazer com que haja um padrão internacional para elaboração de relatórios”. Essa uniformização é extremamente positiva.

O GRI é dividido em seis categorias. São os indicadores: de Desempenho Econômico; do Meio Ambiente; de Práticas Trabalhistas e Desempenho De-

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

cente; de Direitos Humanos; Sociais (referente à sociedade); e de Responsabilidade pelo Produto, conforme mostram os quadros 2 a 7, onde são discriminados o aspecto e as características de cada indicador.

ASPECTO	DESCRIÇÃO
Desempenho econômico	Valor econômico direto gerado e distribuído, incluindo receitas, custos operacionais, remuneração de empregados, doações e outros investimentos na comunidade.
Presença no mercado	Variação da proporção do salário mais baixo comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes; políticas, práticas e proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes.
Impactos econômicos indiretos	Desenvolvimento e impacto de investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos, principalmente para benefício público, por meio de engajamento comercial, em espécie.

Quadro 2 – Indicadores de Desempenho Econômico

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Esses indicadores dividem-se em três aspectos: “desempenho econômico”; “presença no mercado” e “impactos econômicos indiretos”.

O primeiro aspecto, “desempenho econômico” é direcionado ao resultado financeiro que atende também aos lucros acumulados e pagamentos para provedores de capital e governos.

O segundo aspecto, “presença no mercado” refere-se à atuação da empresa no mercado, comparando os salários e gastos com demais *stakeholders*. Pode ser utilizado o *Benchmarking* Ambiental, para realizar estudos comparativos com as maiores empresas do ramo, assunto que será discutido nas próximas unidades.

O terceiro aspecto, “impactos econômicos indiretos” refere-se à análise dos benefícios relacionados à comunidade. O Quadro 3 apresenta os indicadores de desempenho do meio ambiente.



ASPECTO	DESCRIÇÃO
Materiais	Materiais usados por peso ou volume.
Energia	Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária; consumo de energia indireta discriminado por fonte primária.
Água	Total de retirada de água por fonte.
Biodiversidade	Localização e tamanho da área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou adjacentes a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.
Emissões, efluentes e resíduos	Total de emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa, por peso; outras emissões indiretas relevantes de gases do efeito estufa, por peso; iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e as reduções obtidas.
Produtos e Serviços	Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactos; percentual de produtos e embalagens recuperados.
Conformidade	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos ambientais.
Transporte	Impactos ambientais significativos do transporte de produtos.
Geral	Total de investimentos e gastos com proteção ambiental.

Quadro 3 – Indicadores de Desempenho do Meio Ambiente

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Quanto ao aspecto “materiais” apresentam-se os percentuais de materiais usados provenientes de reciclagem; O segundo aspecto “energia” mostra a energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência e iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia. No que se refere ao aspecto “água” são verificadas as fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água e o percentual e volume total de água reciclada e reutilizada.

O aspecto “biodiversidade” refere-se à descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas. Quanto ao aspecto “emissões, efluentes e resíduos”: emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio, por peso; NO_x, SO_x e outras emissões atmosféricas sig-

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

nificativas, por tipo e peso; descarte total de água, por qualidade e destinação.

No que se refere ao aspecto “produtos e serviços” faz-se um estudo comparativo das embalagens recuperadas em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto. O aspecto “conformidade” ressalta os registros de punições legais. Quanto ao aspecto “transporte”, verifica-se a periculosidade do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores. No que se refere ao aspecto “geral” enfatiza-se o total de investimento ambiental.

O terceiro grupo de indicadores do GRI está representando o Quadro 4, que mostra os indicadores de desempenho referentes à Prática Trabalhista e ao Trabalho Decente.

ASPECTO	DESCRIÇÃO
Emprego	Total de trabalhadores, por tipo de emprego, contrato de trabalho.
Relações entre os trabalhadores e a governança	Percentual de empregados abrangidos por acordos de negociação coletiva; prazo mínimo para notificação com antecedência referente a mudanças operacionais.
Saúde e segurança no trabalho	Percentual dos empregados representados em comitês formais de segurança e saúde, compostos por gestores e por trabalhadores que ajudam no monitoramento e aconselhamento sobre programas.
Treinamento e educação	Média de horas de treinamento por ano.

Quadro 4 – Indicadores de Desempenho referente à Prática Trabalhista e Trabalho Decente

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Quanto ao aspecto “emprego”, esse refere-se ao número total e à taxa de rotatividade de empregados, por faixa etária, gênero e região. O aspecto “relações entre os trabalhadores e a governança” inclui os procedimentos que estão especificados em acordos de negociação coletiva. O aspecto “saúde e segurança no trabalho” refere-se a programas de segurança e saúde ocupacional; taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e óbitos relacionados ao trabalho, por região.

O aspecto “treinamento e educação” apresenta a média de horas por funcionário, discriminadas por categoria funcional. O Quadro 5 mostra Indicadores referentes a Direitos Humanos.



ASPECTO	DESCRIÇÃO
Práticas de investimento e de processos de compra	Percentual e número total de contratos de investimentos.
Não discriminação	Número total de casos de discriminação.
Liberdade de associação e negociação coletiva	Operações identificadas quanto a este aspecto.
Trabalho infantil	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho infantil.
Trabalho forçado ou análogo ao escravo	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo.
Práticas de segurança	Percentual do pessoal de segurança submetido a treinamento nas políticas ou procedimentos da organização relativos.
Direitos indígenas	Número total de casos de violação de direitos dos povos indígenas e medidas tomadas.

Quadro 5 – Indicadores de Desempenho referentes a Direitos Humanos

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

O aspecto “práticas de investimento e de processos de compra”, refere-se a investimentos significativos que incluam cláusulas referentes a direitos humanos ou casos que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos. No que se refere aos aspectos “não discriminação” e “liberdade de associação e negociação coletiva” apresentam-se as medidas tomadas para os casos de discriminação e análise das operações de negociação coletiva bem como liberdade de associação.

Os aspectos “trabalho infantil” e “trabalho forçado ou análogo ao escravo” referem-se a medidas tomadas para contribuir para a abolição do trabalho infantil ou risco significativo ao trabalho forçado.

No que se refere aos aspectos “práticas de segurança” e “direitos indígenas” enfatizam-se informações de direitos humanos que sejam relevantes às operações, prevalecendo as práticas de segurança também ao indígena.

O Quadro 6 mostra os Indicadores de Desempenho Social referente à Sociedade.

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

ASPECTO	DESCRIÇÃO
Comunidade	Natureza, escopo e eficácia de quaisquer programas e práticas.
Corrupção	Percentual e número total de unidades de negócios.
Políticas Públicas	Posições quanto a políticas públicas.
Concorrência desleal adicional	Número total de ações judiciais por concorrência desleal.
Conformidade essencial	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos.

Quadro 6 – Indicadores de Desempenho Social referente à Sociedade

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Quanto aos aspectos “comunidade” e “corrupção” esses surgem para avaliar e gerir os impactos das operações nas comunidades, incluindo entrada, operação e saída, e ainda avaliações de riscos relacionados à corrupção.

No que se refere aos aspectos “políticas públicas” e “concorrência desleal adicional”, esses mostram a participação na elaboração de políticas públicas e *lobbies*, e ainda práticas de *truste* e *monopólio* e seus resultados.

Quanto ao aspecto “conformidade/essencial”, ressalta-se a não conformidade com a lei. O Quadro 7 mostra os Indicadores de Desempenho referentes à Responsabilidade pelo Produto.

ASPECTO	DESCRIÇÃO
Saúde e segurança do cliente essencial	Fases do ciclo de vida de produtos e serviços em que os impactos na saúde e segurança são avaliados visando à melhoria, e o percentual de produtos e serviços sujeitos a esses procedimentos.
Rotulagem de produtos e serviços	Tipo de informação sobre produtos e serviços exigida por procedimentos de rotulagem, e o percentual de produtos e serviços sujeitos a tais exigências; número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados a informações.
Comunicações de <i>marketing</i>	Programas de adesão às leis, normas e códigos voluntários relacionados a comunicações de <i>marketing</i> , incluindo publicidade, promoção e patrocínio.
Conformidade	Número total de reclamações comprovadas relativas à violação de privacidade e perda de dados de clientes.
<i>Compliance</i>	Valor monetário de multas (significativas) por não conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços.

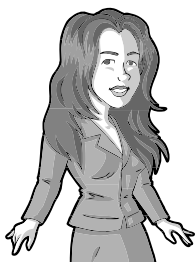
Quadro 7 – Indicadores de desempenho referentes à Responsabilidade pelo Produto

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Os aspectos “saúde e segurança do cliente essencial” e “rotulagem de produtos e serviços” destacam melhoria contínua na análise dos impactos na saúde e segurança e rotulagem de produtos e serviços, discriminados por tipo de resultado e práticas relacionadas à satisfação do cliente, incluindo resultados de pesquisas que medem essa satisfação.

Os aspectos “comunicações de *marketing*” e “conformidade” ressaltam a análise do *marketing*, quanto às informações e reclamações envolvendo a privacidade dos clientes.

O aspecto “*compliance*” enfatiza a participação das leis nas não conformidades de produtos e serviços direcionados aos clientes. Ressaltam-se as multas significativas desses processos.



Vamos conhecer o modelo de Balanço Social do Instituto ETHOS?

1.3.3 BALANÇO SOCIAL

MODELO DO INSTITUTO ETHOS

Baseado num relatório detalhado dos princípios e das ações da organização, incorpora a planilha proposta pelo IBASE e sugere um detalhamento maior do contexto da tomada de decisões, dos problemas encontrados e dos resultados obtidos. O Instituto ETHOS defende a necessidade de os balanços sociais adquirirem credibilidade e consistência em relação aos balanços financeiros (GODOY et al., 2007).

A estrutura do modelo do Instituto ETHOS é a seguinte:

Parte 1 – Apresentação: missão e visão; mensagem do presidente; perfil do empreendimento e setor da economia.

Parte 2 – A empresa: histórico; princípios e valores; estrutura e funcionamento; e governança corporativa.

Parte 3 – A atividade empresarial: diálogo com partes interessadas e os indicadores de desempenho.

Parte 4 – Anexos: demonstrativo do Balanço Social – modelo IBASE – tIniciativas de interesse da sociedade – projetos sociais e notas gerais.

Segundo os autores, compreende também Indicadores de Desempenho Econômico e Social. Existe também uma subdivisão dos sociais em: Público Interno; Meio Ambiente; Fornecedores; Consumidores e Clientes; Comunidade; e Governo e Sociedade; cada um com características diferenciadas.

1.3.3.1 Indicadores de Desempenho Econômico:

Aspectos descritivos: referem-se a impactos por meio da geração e distribuição de riqueza; resultados oriundos da produtividade; procedimentos, critérios e retornos de investimentos realizados na própria empresa e na comunidade.

Indicadores quantitativos: dizem respeito à geração e distribuição de riqueza; produtividade; e investimentos.



1.3.3.2. Indicadores de Desempenho Social:

Conforme já relatado, os quadros 8 a 11 apresentam as características desses indicadores, descritos pelas suas especificações, proporcionalmente a cada item mencionado.

I - PÚBLICO INTERNO	
Diálogo e participação	Relação com sindicatos; gestão participativa; e relações com trabalhadores terceirizados.
Respeito ao indivíduo	Trabalho infantil; trabalho forçado ou análogo ao escravo; e diversidade.
Trabalho decente	Cuidados com saúde, segurança e condições de trabalho; compromisso com o desenvolvimento profissional e a empregabilidade; comportamento diante de demissões; e preparação para aposentadoria.

Quadro 8 – Descrição e Características do Público Interno

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Verifica-se uma preocupação com a qualidade vida de seus funcionários e colaboradores, para que os envolvidos possam trabalhar de forma harmoniosa. Isto é ainda mais destacado no Guia para Elaboração do Balanço Social e Relatório de Sustentabilidade (INSTITUTO ETHOS, 2007, p. 6): “Há uma crescente tendência de Publicação de Balanços Sociais mais coerentes com as propostas das empresas interessadas em aplicar a responsabilidade social empresarial à gestão de seu negócio”. O Quadro 9 trata do meio ambiente.

II - MEIO AMBIENTE	
Responsabilidade diante das gerações futuras	Comprometimento da empresa com a melhoria da qualidade ambiental; e educação da conscientização ambiental.
Gerenciamento do impacto ambiental	Gerenciamento do impacto no meio ambiente e do ciclo de vida de produtos e serviços; e minimalização de entradas e saídas de materiais na empresa.

Quadro 9 – Descrição e características do Meio Ambiente

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Vale ressaltar o interesse na aplicação deste modelo para evitar os impactos ambientais que podem surgir no processo de produção. Assim, devem ser revistos os aspectos que causam a entrada dos produtos nas empresas. Um

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações

exemplo poderia ser citado: no “beneficiamento de arroz”, o “pó” pode ser um “aspecto” causador de “impacto” em problemas respiratórios aos seus funcionários ou até mesmo à população circunvizinha. O Quadro 10 mostra “Fornecedores” e “Consumidores e Clientes”.

III - FORNECEDORES	
Seleção, avaliação e parceria com fornecedores	Critérios de seleção e avaliação de fornecedores; e apoio ao desenvolvimento de fornecedores.
IV - CONSUMIDORES E CLIENTES	
Dimensão social do consumo	Política de comunicação comercial; excelência do atendimento; e conhecimento e gerenciamento dos danos potenciais dos produtos e serviços.

Quadro 10 – Descrição e características de “Fornecedores e Consumidores e Clientes”

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Os indicadores “fornecedores” são estruturados para que o consumidor final receba um produto com qualidade. Isso é justificado pelo indicador “Consumidores e Clientes” que possui como um dos quesitos o gerenciamento dos danos potenciais que possam causar os produtos, e serviços aos envolvidos. O Quadro 11 apresenta o indicador Comunidade.

V - COMUNIDADE	
Relações com a comunidade local	Gerenciamento do impacto na comunicação de entorno e relacionamento com organizações locais.
Ação social	Envolvimento e financiamento da ação social.

Quadro 11 – Descrição e Características do Indicador Comunidade

Fonte: Adaptado de Godoy et al. (2007)

Vale ressaltar ainda o que consta no Guia para Elaboração do Balanço Social e Relatório de Sustentabilidade (INSTITUTO ETHOS, 2007, p. 27): “Os indicadores ETHOS podem facilitar o processo de elaboração do relatório modelo GRI”.

Este indicador tem ligação com todos outros indicadores, pois se um dos indicadores anteriores não for atendido, isso refletirá negativamente na Comunidade. Da mesma forma, ações favoráveis terão resultado ainda melhor diante da comunidade.



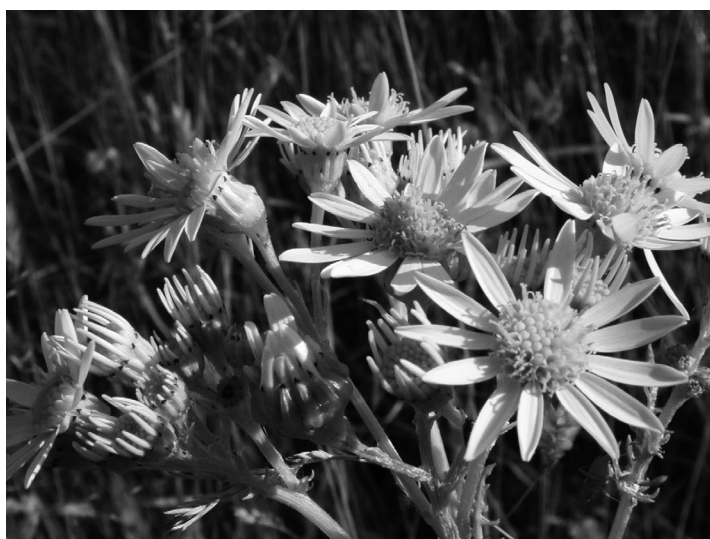
RESUMO DA UNIDADE

Esta unidade mostra conceitos e características da Responsabilidade Social e Ambiental nas organizações. Enfatiza a gestão com pessoas e apresenta um breve histórico da Escola Clássica, mostrando características básicas. Após, apresenta o Balanço Social com explicações sobre a necessidade de divulgar as ações das empresas para a comunidade. O Balanço Social é a forma de apresentar essas ações de modo concreto. Nesse momento, você conheceu três modelos IBASE; Relatório GRI (*Global Reporting Initiative*) e Instituto ETHOS. O IBASE é bastante objetivo, sugere uma estrutura padrão e organiza dados gerais da empresa (grupo 1), indicadores (grupos 2 a 5) e outras informações (grupos 6 e 7) na mesma estrutura, ou seja, todos os dados são apresentados num único relatório – uma planilha, facilitando a consulta e a visualização dos dados pelos interessados. A elaboração do GRI tem-se tornado crescente em todo o mundo, tendo em vista sua proposta em fazer um modelo com padrão internacional, com finalidade de uniformização. É dividido em seis categorias: Indicadores de Desempenho Econômico; do Meio Ambiente; de Práticas Trabalhistas e Desempenho Decente; Direitos Humanos; Sociais (referente à sociedade); e de Responsabilidade pelo Produto. O Instituto ETHOS compreende Indicadores de Desempenho Econômico e Social. Existe também uma subdivisão dos Sociais em: Público Interno; Meio Ambiente; Fornecedores; Consumidores e Clientes; Comunidade e; Governo e Sociedade. É necessário realizar uma leitura desta unidade com atenção, além de pesquisar outras referências, ou seja, não apenas aquelas sugeridas. A participação nos fóruns será importante, tendo em vista que suas dúvidas poderão ser solucionadas tanto pelos próprios colegas, como também pelos tutores a distância e presenciais. No final desta unidade, apresenta-se um trabalho de fixação, que serve também para auxiliar no aprendizado e que deverá ser lido e bem entendido por você. Esta é mais uma disciplina com um ensino diferenciado, no qual você tem várias pessoas interagindo. Espero que tenha tido um bom aprendizado.

Unidade 1 - A responsabilidade social e ambiental nas organizações



É importante que você reflita sobre os assuntos discutidos até o momento! Você pode verificar o que estudou até agora e relacionar com suas funções tanto na vida pessoal como profissional. Estudar a responsabilidade social e ambiental das empresas é uma forma de valorizar a vida, como membro de uma sociedade que historicamente vem estudando a valorização do meio ambiente, juntamente com a própria história da contabilidade.





SAIBA MAIS

Faça novas pesquisas (consulte as referências abaixo mencionadas) e prepare-se para participar de fóruns e discussões. O tutor presencial de seu Pólo vai lhe comunicar o momento dessa discussão. Só assim conseguiremos saber se você está entendendo o assunto abordado e se obteremos reciprocidade de informações sobre ele.

AZEVEDO, T. C. Balanço Social das Entidades: Elaboração, Padronização e Regulamentação. Material de apoio para o minicurso. In: V EBECIC, Vitória da Conquista, Bahia, maio 2006. (Artigo completo).

GODOY, M.; PFITSCHER, E. D.; GASPARETTO, V.; LIMONGI, B. Balanço Social: convergências e divergências entre os modelos do IBASE, GRI e INSTITUTO ETHOS. In: Congresso UFSC de Controladoria e Finanças, 1., 2007, Florianópolis. Anais... v. I. p. 25-29, 2007.

GODOY, M. As divergências e convergências nas informações disponibilizadas no Balanço Social entre os três modelos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Elisete Dahmer Pfitscher, 2007.

INSTITUTO ETHOS. Guia para elaboração de balanço social e relatório de sustentabilidade. São Paulo. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/_Unie-thos/Documents/GuiaBalanco2007_PORTUGUES.pdf>. 2007.

MACHADO FILHO, C. P. M. Responsabilidade Social e Governança: O Debate e as Implicações. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2006.

TACHIZAWA, T. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2004.

ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM – 1

1) Segundo Tinoco e Kraemer (2004):

Balanço Social é um instrumento de gestão e de informação que visa evidenciar, de forma mais transparente possível, informações contábeis, econômicas, ambientais e sociais, do desempenho das entidades, aos mais diferentes usuários.

Percebe-se que as ações e estratégias são diferentes em cada empresa, principalmente quando se trata de Balanço Social, e é nele que os gestores das empresas poderão mostrar de forma transparente suas ações. Neste sentido, faça uma “Análise vertical e horizontal” de uma empresa que possua Balanço Social. Mencione nessa análise os “pontos relevantes nos indicadores”; um “estudo comparativo em relação à receita líquida” e “sugestões para um processo de melhoria contínua.

Exemplo: No Quadro 1, você conheceu um Balanço Social – modelo IBASE. Para resolver este trabalho de fixação, verifique abaixo o Quadro 1 e consulte uma empresa que tenha publicado seu Balanço Social.

GRUPO	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	Base de cálculo	Dados sobre geração de receitas, resultado operacional e folha de pagamento bruta.
2	Indicadores sociais internos	Gastos com alimentação, educação, capacitação e saúde, dentre outros relacionados aos empregados.
3	Indicadores sociais externos	Gastos da empresa na comunidade (saúde e saneamento, cultura, educação, etc.); e os tributos.
4	Indicadores ambientais	Gastos com despoluição, educação ambiental, investimento em programas externos e outros, com os empregados ou sociedade.
5	Indicadores do corpo funcional:	Número de admissões, estagiários, mulheres, negros e portadores de deficiência física.
6	Informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial	Aspectos referentes ao número de acidentes de trabalho, responsabilidade dos padrões de segurança e salubridade existentes.
7	Outras informações	Outras informações que a empresa julgar necessárias.

Quadro 1 – Descrição dos grupos de Balanço Social – modelo IBASE

Fonte: Godoy et al. (2007)



Com base no modelo apresentado acima, verifique a situação em que se encontra a empresa que você escolheu para realizar sua pesquisa, realizando a análise do Balanço Social da empresa. Vejamos alguns passos para a realização do trabalho:

- Primeiro passo: pesquisar e escolher uma empresa para estudo;
- Segundo passo: realizar as análises vertical e horizontal. Exemplo:

– Análise vertical:

Calcule o total de gastos com alimentação, educação, capacitação e saúde, dentre outros benefícios concedidos aos empregados. A partir desses dados, faça a divisão pelo total do indicador social interno. Após a análise de todos os indicadores, faça a análise horizontal.

– Análise horizontal:

O resultado obtido dos cálculos acima deve ser comparado com o período posterior.

- Terceiro passo: verifique os pontos relevantes nos indicadores, ou seja, as porcentagens que se destacaram na análise realizada no segundo passo.
- Quarto passo: faça um “estudo comparativo em relação à Receita Líquida”. Você deve verificar quais foram os itens do Balanço Social que obtiveram maior porcentagem com relação à Receita Líquida.
- Quinto passo: faça as sugestões para um processo de melhoria contínua, ou seja, dentro de sua análise, o que você, como pesquisador, poderia sugerir para melhorar o desempenho dessa empresa quanto ao Balanço Social.



Envie a sua atividade de aprendizagem ao tutor. Não esqueça também de arquivá-la em seu banco de dados. É interessante também armazená-la em um CD-ROM ou pen drive. Como sugestão, este arquivo deverá conter seu nome, nome da disciplina e a informação sobre que trabalho de fixação se refere.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, T. C. Balanço Social das Entidades: Elaboração, Padronização e Regulamentação. Material de apoio para o minicurso. In: V EBECIC, Vitória da Conquista, Bahia, maio 2006. (Artigo completo).

GODOY, M.; PFITSCHER, E. D.; GASPARETTO, V.; LIMONGI, B. Balanço Social: convergências e divergências entre os modelos do IBASE, GRI e INSTITUTO ETHOS. In: I Congresso UFSC de Controladoria e Finanças, 2007, Florianópolis. v. I. p. 25-29, 2007. (Artigo completo).

GOUVEIA FILHO et al. Responsabilidade Social: Um Enfoque sobre o Balanço Social da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. 18º Congresso Brasileiro de Contabilidade. Gramado: 18º Congresso Brasileiro de Contabilidade: 2008.

INSTITUTO ETHOS. Guia para elaboração de balanço social e relatório de sustentabilidade. São Paulo. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/_Uniethos/Documents/GuiaBalanco2007_PORTUGUES.pdf>. 2007.

MACHADO FILHO, C. P. M. Responsabilidade Social e Governança: O Debate e as Implicações. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2006.

PFITSCHER, E. D. **A responsabilidade social e ambiental com aporte da contabilidade**. Florianópolis: UFSC, 2008. (Apostila do Ensino Presencial).

TACHIZAWA, T. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.

TINOCO, J. E. P. Balanço Social: uma abordagem da transparência e da responsabilidade pública das organizações. São Paulo: Atlas, 2001.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2004.

IBASE. Disponível em: <www.ibase.org.br>.

ANOTAÇÕES

d

m

a

Unidade 2

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CONTROLADORIA

O objetivo desta segunda unidade é apresentar: um enfoque do planejamento participativo; um breve histórico e as teorias e conceitos de Desenvolvimento Sustentável; conceitos de Sustentabilidade Biofísica e Social; Indicadores de Desempenho Econômico, Social, de Gestão Ambiental, de Responsabilidade Social e de Eficiência. Após, mostram-se os conceitos de gestão, controle e controladoria; cadeias produtivas, *clusters* e aglomerações produtivas; Gestão estratégica e a medição de desempenho ambiental. No final, descreve-se sobre Economia de Comunhão.

2.1 ENFOQUES DO PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO E BREVE HISTÓRICO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

2.1.1 O PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO

As ideias que levam ao Desenvolvimento Sustentável (DS) mostram alguns desafios na competitividade dos negócios. Isso é mostrado no *Agribusiness* e no envolvimento de *clusters* na autossustentabilidade. A análise de *filière* pode ser considerada com a visão de uma determinada área a partir de etapas, ou seja, de setores que podem agregar valor ao DS (PFITSCHER, 2001).

A análise de *filière* é também entendida como análise de sistemas, um em que, a exemplo da agricultura, poderiam ser citadas três grandes áreas: Comercialização; Industrialização e Produção de matérias-primas. O DS vai depender de cada uma destas áreas, isso passa a ser melhor entendido com a definição de *Clusters*, assunto discutido no tópico 2.4.1.

As noções de *supply-chain management*, tendências do mercado e a sustentabilidade têm mostrado aos gestores uma percepção e preocupação cada vez maiores nos sistemas produtivos (PFITSCHER, 2001). A gestão de cadeia de suprimentos – *supply-chain management* depende do conhecimento dos gestores acerca de ações sobre o meio ambiente que possam proporcionar autossustentabilidade.





Você sabe o que é Planejamento Participativo?

Segundo Vieira, Rosa e Pereira (1999, p. 176)

[...] o planejamento participativo significa que tanto as equipes de Intervenção quanto os “atores” sociais envolvidos no AGROPOLO devem compreender os antagonismos que geram os **problemas Sociais, produtivos e econômicos** a serem superados, como condicionante para **mudanças**.

Os citados autores descrevem que o planejamento participativo estabelece meios para atingir determinados objetivos em diferentes categorias sociais envolvendo programas de desenvolvimento para benefício de todos os envolvidos. Tais estudos devem ser realizados de forma harmoniosa para evitar atender apenas a uma minoria.

2.1.2 BREVE HISTÓRICO DO DS



Você sabe como surgiu o DS?

Segundo Pfitscher (2001), as evidências mostram que no Brasil existiu uma retrospectiva ao longo de um processo de formação histórica, política e econômica do país, relativamente aos períodos da colônia, do império, da república, e na atualidade. No século XIX, D. João VI apresenta iniciativas do Estado no sentido de enfrentar desequilíbrios regionais.

Medeiros (1999) menciona que, nas décadas de 1950, 1960, 1970 e 1980, surge a implementação efetiva de ações e políticas públicas voltadas para a superação dos desequilíbrios regionais.

Segundo Olivo (2000, p. 72), quando interpreta Gusmán (1998, p. 24): “O Desenvolvimento Sustentável teve um marco nos anos 70, quando da pressão de movimentos ambientalistas”. Nos anos 80 surge o “Relatório Brundtland” da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, formado pela iniciativa das Nações Unidas.

O Desenvolvimento Sustentável é definido como um processo de satisfazer as necessidades básicas da população humana sem comprometer gerações futuras (LITTLE, 1999).

Em 1983, a Assembleia Geral das Nações Unidas cria a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Em 1987, a Comissão entrega “O Relatório Brundtland” conhecido no Brasil como “Nosso Futuro Comum” (OLIVO, 2000).

Pfitscher (2001) descreve que, em 1992, através de um discurso político internacional na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), no Rio de Janeiro, surge a Agenda 21.

A citada autora relata que a Agenda 21 surgiu em 1997, em Kyoto no Japão apresentando informações relevantes ao Desenvolvimento Sustentável, conforme mostra a Figura 2.1:



Figura 2.1 – Características da Agenda 21



A prioridade da Agenda 21 é a conservação dos recursos naturais, envolvendo a união dos líderes ou grupos focais que possam interagir e assim proporcionar os meios de implementação.



2.2 TEORIAS E CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADES

Neste item, são apresentados alguns conceitos de Desenvolvimento Sustentável. Após, define-se também a Sustentabilidade Biofísica e Social, com exemplos.

2.2.1 O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Segundo Little (1999), as formas utilizadas para enfatizar o desenvolvimento sustentável são a mobilização da opinião pública internacional e a pressão política exercida aos governos no plano diplomático.

O Conceito de DS advém na maioria das vezes de dois enfoques: social e econômico. Sob a abrangência econômica, segundo Rostow (1978), têm-se os

aspectos sociais e políticos. Galache (1978) refere-se ao desenvolvimento de um processo global aperfeiçoado de autossustentabilidade envolvido em Sub-processos: econômico, social, político e cultural (OLIVO, 2000).

Olivo (2000, p. 64) ressalta: “O desenvolvimento é mais do que um simples crescimento econômico, exigindo grande capacitação dos indivíduos para os processos decisórios diante das mudanças que ocorrem constantemente”. O autor mostra que o desenvolvimento sustentável não existe somente para o crescimento econômico e sim pela valorização dos recursos naturais e o bem comum da sociedade, ou seja, primeiro na abrangência social. Segundo Pfitscher (2001, p. 13): “O desenvolvimento sustentável está diretamente ligado ao grau de satisfação da sociedade em relação às suas expectativas, visto de uma maneira dimensional”.

A autora descreve o conceito multidimensional relatado por Flores e Nascimento (1992), e menciona que o elenco de todos os fatores deve determinar as ações de tomada de decisão nas áreas de política global, ambiental, conservação da natureza, cooperação, satisfação das necessidades, segurança alimentar, distribuição das riquezas e otimização dos resultados. Se a visão de competitividade for de longo prazo, a preocupação em assegurar a sustentabilidade deverá ser também ambiental.

O conceito multidimensional é mostrado no Quadro 2.1:

ASPECTO	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
Econômico	Otimização de resultados	Avanço do conhecimento
Social	Redução da pobreza	Segurança alimentar, redução da pobreza
Ecológico	Conservação da natureza	Monitoramento, harmonia
Político	Política global	Alternativas de produção

Quadro 2.1 – Características do DS pelo conceito multidimensional

Quanto ao aspecto “econômico”, verifica-se que a distribuição da riqueza deve ser de integração nacional e internacional. No aspecto “social”, são enfatizadas a satisfação das necessidades e a preocupação com as novas gerações. Nos aspectos “ecológicos”, valoriza-se o homem envolvido na natureza. Quanto ao aspecto “político”, descrevem-se a política ambiental e a biodiversidade.



Segundo Lerípio (2001, p. 3): uma das formas de uma empresa garantir a sustentabilidade de seus negócios pode ser evitando desperdícios em seus processos de produção e serviços e, ainda, utilizando de forma racional os recursos naturais.

A ordenação territorial é definida aqui como a projeção no espaço físico, via ocupação e uso das políticas, dos interesses, racionalidade e valores econômicos, sociais, culturais e ambientais de uma sociedade referenciada local, regional, sendo fundamental na política de desenvolvimento regional e na gestão ambiental (DALLABRIDA, 1998, p. 2).



Você sabe quais são as diferenças entre Sustentabilidade Biofísica e Social?

2.2.2 SUSTENTABILIDADE BIOFÍSICA

Segundo Pfitscher (2001, p. 34): “Cumprir com todas as leis ambientais aplicáveis à sua atividade, principalmente as que se referem ao uso de agrotóxicos, ao desmatamento e à proteção da biodiversidade são exigências necessárias de um agropolo”.

Os agropolos são concentrações espaciais de propriedades agrícolas ou até instituições de ensino. Como exemplo de agropolos poderiam ser citadas as escolas agrotécnicas envolvidas com as novas tecnologias, com predisposição ao intercâmbio entre elas em razão de proximidade física. Assim, são empresas destinadas à sustentabilidade biofísica e à difusão de tecnologias.

A sustentabilidade existe quando há preocupação quanto ao uso de agrotóxicos, ao desmatamento e à proteção da biodiversidade. Preocupação com a forma de se inserir nos ecossistemas da microrregião onde se está situado ou quando existir nas empresas valorização ambiental da terra, dos bens naturais (LITTLE, 1999).

Little (1999) descreve que podem existir três níveis principais de Sustentabilidade Biofísica: Empreendimentos; Projetos Verticais; Microrregião. Neste sentido, deve existir preocupação com o ecossistema de microrregião, cadeias produtivas de cada projeto vertical, como também as atividades específicas dos empreendimentos individuais.



Os quadros 2.2, 2.3 e 2.4 apresentam exemplos de Sustentabilidade Biofísica. Em cada exemplo são mostradas a atividade ambiental e principais áreas de preocupação com as atividades mitigadoras ou compensatórias.

Atividade ambiental	Proteção ambiental.
Principais áreas de preocupação	Contaminação do ambiente pelos agrotóxicos e efluentes das agroindústrias.
Atividades mitigadoras ou compensatórias	• Minimizar o uso de agrotóxicos. • Fazer o controle de efluentes das agroindústrias. • Fazer uso de controles biológicos de pragas e doenças.

Quadro 2.2 – Primeiro exemplo de Sustentabilidade Biofísica

Fonte: Adaptado de de Little (1999)

À atividade exemplificada de “proteção ambiental”, além das áreas de preocupação mencionadas, apresenta-se a “saúde e saneamento da população em geral”. Como “atividades mitigadoras”, destaca-se “qualificação de pessoal técnico na área ambiental”, e ainda poderiam ser citados os programas de higiene e educação ambiental. O Quadro 2.3 apresenta o segundo exemplo.

Atividade ambiental	Conservação dos recursos naturais.
Principais áreas de preocupação	Esgotamento dos recursos hídricos.
Atividades mitigadoras ou compensatórias	Evitar grande extensão de terra para a produção.

Quadro 2.3 – Segundo exemplo de Sustentabilidade Biofísica

Fonte: Adaptado de de Little (1999)



Neste segundo exemplo “Conservação dos recursos naturais” apresentam-se também como “principais áreas de preocupação” a erosão dos solos e a Salinização dos solos.

Com relação às “atividades mitigadoras ou compensatórias”, ressaltam-se as práticas de conservação dos solos (plantio direto, terraços, etc.); a definição de sistemas de produção em função do potencial de uso dos solos e da quantidade dos recursos hídricos e o planejamento conservacionista de microbacias.

O Quadro 2.4 apresenta o terceiro exemplo desta sustentabilidade.

Atividade ambiental	Preservação dos ecossistemas.
Principais áreas de preocupação	Desmatamento.
Atividades mitigadoras ou compensatórias	Estabelecimento de reservas naturais.

Quadro 2.4 – Terceiro exemplo de Sustentabilidade Biofísica

Fonte: Adaptado de de Little (1999)

Este terceiro exemplo “preservação dos ecossistemas” apresenta como “principais áreas de preocupação”, além do que já está citado no Quadro 2.4, a “perda da biodiversidade”. Como “atividades mitigadoras ou compensatórias” desta atividade, sugere-se “evitar produção em áreas ecologicamente sensíveis”, ou seja, evitar utilização excessiva da terra sem um processo de melhoria contínua. Nesse processo, uma “atividade mitigadora ou compensatória” poderia ser a utilização de adubos orgânicos.



Agora que você já conheceu a Sustentabilidade Biofísica, vamos conhecer Sustentabilidade Social.

2.2.3 SUSTENTABILIDADE SOCIAL

Segundo Pfitscher (2004, p. 34): “A sustentabilidade social está ligada aos atritos socioambientais, à disputa ou confrontações entre grupo sociais de uma micro-região”.



Os Quadros 2.5, 2.6 e 2.7 apresentam exemplos de sustentabilidade social. São referenciados alguns tipos de conflito socioambiental, principais grupos sociais envolvidos e atividades de resolução de conflitos socioambientais.

Tipo de conflito socio-ambiental	Sobre acesso à terra.
Principais grupos sociais envolvidos	Populações tradicionais; pequenos proprietários; trabalhadores sem-terra e grandes proprietários.
Atividades de resolução de conflitos socioambientais	Respeito aos direitos das populações tradicionais. Ex.: povos indígenas; caboclos, etc.

Quadro 2.5 – Primeiro exemplo de Sustentabilidade Social

Fonte: Adaptado de de Little (1999)

Quanto a esse primeiro exemplo, verificam-se os interesses sobre o “acesso à terra” e são mencionados, além dos que constam no Quadro 2.5, os grupos sociais envolvidos: pequenos proprietários; trabalhadores sem-terra e grandes proprietários.

Como atividades de resolução desses conflitos, deve-se procurar evitar a concentração de terras em poucas mãos; empreender esforços para eliminar os latifúndios improdutivos; realizar inserção do estrato dos pequenos produtores nas cadeias produtivas.

O Quadro 2.6 apresenta outro exemplo de Sustentabilidade Social.

Tipo de conflito socio-ambiental	O uso dos recursos naturais.
Principais grupos sociais envolvidos	Toda a população da microrregião.
Atividades de resolução de conflitos socioambientais	Distribuição equitativa do acesso à água.

Quadro 2.6 – Segundo exemplo de Sustentabilidade Social

Fonte: Adaptado de de Little (1999)

No exemplo citado no Quadro 2.6, é apresentada a utilização dos recursos naturais, como água; solos; caça; pesca; etc. Para a solução desse conflito, pode ser mencionada a “fiscalização de atividades de caça e pesca”.

Vale ressaltar ainda os conflitos sobre a pauperização, que têm o envolvimento das diversas classes sociais; para a resolução desses conflitos podem ser observados o estímulo ou o desestímulo dos fluxos migratórios, dependentes das necessidades locais, da colaboração integrada entre o programa do Agropolo e dos programas sociais do governo.

O Quadro 2.7 apresenta um terceiro exemplo de Sustentabilidade Social.

Tipo de conflito socioambiental	O uso dos recursos humanos.
Principais grupos sociais envolvidos	Empresários rurais.
Atividades de resolução de conflitos socioambientais	Treinamento e capacitação dos recursos humanos.

Quadro 2.7 – Terceiro exemplo de Sustentabilidade Social

Fonte: Adaptado de de Little (1999)

Verifica-se que, nesse exemplo, além dos empresários rurais existe o envolvimento dos empresários agroindustriais, de pequenos produtores, trabalhadores rurais e desempregados.

Para a resolução desses conflitos, apresenta-se o estímulo a sistemas de produção que geram empregos; ao cumprimento da legislação trabalhista e à melhoria na coordenação entre segmentos da cadeia produtiva.

A fim de analisar a empresa no que tange aos aspectos sociais e o seu de-

sempenho econômico, é necessário estudar alguns indicadores. O item 2.3 mostra como calcular esses indicadores.

2.3 INDICADORES DE DESEMPENHO

Neste item, você vai conhecer cinco tipos de indicadores.

2.3.1 INDICADORES DE DESEMPENHO GLOBAL

Este indicador mostra uma forma de avaliar o desempenho global das empresas. Segundo Tachizawa (2004, p. 354):

Os indicadores de negócio destinam-se a avaliar a organização como uma entidade fornecedora de produtos e prestadora de serviços a seus clientes atuais e potenciais, por meio da mensuração dos parâmetros estratégicos, principalmente, em seu processo de interação com o ambiente externo.

Assim, verifica-se que os gestores, através desses indicadores, poderão conhecer sua empresa, quanto ao desempenho de toda a sua organização e, neste sentido, tais indicadores passam a ser uma ferramenta de gestão.

O Quadro 2.8 mostra alguns destes indicadores.

Número de consumidores	Número de empregados
Número de empregados das “atividades-fim”	Número de empregados das “atividades-meio”
Encargos sociais	Salário-base

Quadro 2.8 – Indicadores de desempenho global

Fonte: Adaptado de Tachizawa (2004)

Ressalta-se que a cada resultado a empresa poderá identificar as falhas do processo e permitir que se façam estudos sobre melhoria contínua de cada setor dentro da empresa.



2.3.2 INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL

O desempenho ambiental das empresas deve ser verificado paralelamente à atividade principal das empresas, e deve-se associar a essas outras atividades que possam agregar valor à empresa.

O Quadro 2.9 apresenta alguns indicadores de desempenho ambiental.

Quantidade de materiais reciclados ou reutilizados no processo produtivo	Quantidade de sacas de arroz ecológico
Receita de arroz quebrado	Receita total do arroz ecológico
Receita de arroz grão preto	Receita total do arroz ecológico
Reutilização de farelo	Receita total do arroz ecológico
Receita de quirera	Receita total do arroz ecológico

Quadro 2.9 – Indicadores de desempenho ambiental

Fonte: Adaptado de Tachizawa (2004)

Verifica-se que no Quadro 2.9 foram descritos indicadores de desempenho ambiental de uma empresa beneficiadora de arroz ecológico. A atividade principal é beneficiar arroz, porém os resíduos podem ser também aproveitados na empresa, razão pela qual se optou por alguns destes indicadores que também agregam valor à empresa.

Para isso, é também necessário estudar a política ambiental da empresa.

Segundo Tachizawa (2004, p. 142): “Política ambiental é o elemento fundamental para a implementação e o aprimoramento do sistema de gestão ambiental da organização, permitindo que seu desempenho ambiental seja mantido e aperfeiçoado”.

No caso específico dessa empresa, a política ambiental é valorizar o meio ambiente; os gestores estão preocupados com a continuidade da empresa no mercado, e inserir a produção ecológica agrega valor a ela.

Segundo Gallon et al. (2007): “O comprometimento com a questão ambiental tem aumentado e adquirido enormes proporções, deixando de ser uma discussão apenas de ambientalistas e técnicos na área”.



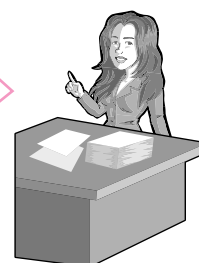
Esse comprometimento mencionado pelos autores passa a ser uma necessidade cobrada pela sociedade a fim de que a população possa ter melhor qualidade de vida.

Exemplificando: Receita de arroz quebrado/ Receita total do arroz ecológico – os gestores poderão verificar em cada beneficiamento o aumento do arroz quebrado e procurar comercializa-lo, para que as sobras sejam também rentáveis à empresa. Assim, todos os produtos agregarão valor à empresa.

O item 2.3.3 apresenta os Indicadores de Eficiência Ecológica.

2.3.3 INDICADORES DE EFICIÊNCIA ECOLÓGICA

Você conheceu os Indicadores de Desempenho Global e Ambiental. O que seriam os Indicadores de Eficiência Ecológica?



As empresas que exercem suas atividades de forma ecológica, como no caso da empresa em que estão sendo observados os indicadores, utilizam-se de recursos naturais e evitam o uso de agrotóxicos; isso ocorre com fornecedoras (empresas rurais) e com as beneficiadoras. Assim, é necessário observar se em que cada cultivo isso está sendo verificado.

Segundo Pfitscher (2004, p. 141):

Analisa-se as propriedades individualmente, já que nem todas adotam o mesmo sistema de produção e cultivo, repassando esses dados para o agro-



polo biodinâmico. [...] Nas propriedades rurais que não utilizam aves e peixes, mas somente preparados biodinâmicos, é necessário observar a forma de constituição destes preparados.

Nesse tipo de cultivo, pode-se utilizar preparados biodinâmicos, a rizipiscicultura – que é a criação de peixes junto aos arrozais – e aves podem ser também utilizadas. Então, os indicadores de Eficiência Ecológica mostram o resultado que a empresa pode obter com as atividades paralelas ao cultivo; para isso, é necessário conhecer o fornecedor.

O Quadro 2.10 apresenta esses novos indicadores.

Receita de vendas de peixes	Receita de cultivo de arroz ecológico
Receita da venda de aves	Receita de cultivo de arroz ecológico
Preço por saca de arroz ecológico X Quantidade por hectare	

Quadro 2.10 – Indicadores de eficiência ecológica

Fonte: Adaptado de Tachizawa (2004)

Ao conhecer os fornecedores em empresas rurais, verificou-se que parte delas utilizam em seu cultivo peixes e aves. Assim, torna-se necessário apresentar indicadores que possam agregar valor ao negócio da empresa. Por exemplo, no caso do primeiro indicador: Receita de vendas de peixes/ Receita cultivo de arroz ecológico – os resultados poderão ser satisfatórios pela comercialização dos peixes e, neste sentido, os gestores devem procurar novas formas de comercializar este novo produto, o peixe.

Segundo Pfitscher (2004, p. 142):

A leitura desses indicadores depende dos dados coletados nas empresas, no caso específico dos citados acima. Para que possam ser considerados adequados ou inadequados, necessita-se de informações de processos semelhantes (*benchmarking*), à posição dessas organizações. Caso existam parcerias entre os produtores e a beneficiadora, na comercialização dos resíduos, as informações devem ser repassadas ao agropolo ao qual pertencem.

Através do benchmarking, pode-se verificar a atuação da empresa diante de seus concorrentes. Este assunto é discutido no capítulo 4. É também necessário conhecer as cadeias produtivas, bem como os agropolos onde as empresas (fornecedoras) estão inseridas. O item 2.4 apresenta alguns conceitos sobre o assunto.

2.4 CONCEITOS DE GESTÃO, CONTROLE E CONTROLADORIA

Neste item, você vai conhecer o que são cadeias produtivas, *clusters* e aglomerações produtivas e poderá conhecer um fundamento teórico sobre a gestão estratégica das empresas e sua medição de desempenho ambiental.

2.4.1 CADEIAS PRODUTIVAS, CLUSTERS E AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS.

Cadeias produtivas, *clusters* e/ou aglomerações produtivas são formas alternativas e eficientes para organizar um determinado complexo, ou seja, um grupo de empresas rurais interessadas nas mesmas atividades.

Pode haver mais de um *cluster* em determinadas regiões. Casarotto Filho e Pires (2001, p. 70) ressalta:

A macrorrede (sistema econômico local), por sua vez, pode conter mais de um cluster. Na região sul de Santa Catarina, por exemplo, em volta da cidade de Criciúma, convivem um cluster de cerâmica branca, um de confecções e outro de produtos plásticos.

O que seriam então os agropolos? Segundo Batalha e Silva (1999 apud PFITSCHER, 2004) um agropolo pode ser visto com uma rede de empresas rurais, com o objetivo de atender às necessidades de determinadas empresas rurais, dividindo esse espaço na área geográfica onde está inserida.

É necessário haver a integração da cadeia produtiva, que normalmente é dividida em fases. No caso específico deste estudo: “arroz ecológico”, a inte-



gração da cadeia produtiva foi composta de três fases: formação dos grupos de trabalho, discussão sobre o cultivo ecológico e verificação dos interessados (PFITSCHER, 2004, p. 146).

O item 2.4.2 explica o que é gestão estratégica.

2.4.2 GESTÃO ESTRATÉGICA, CONTROLE E CONTROLADORIA

Gestione significa gerir, gerência, administração de empreendimentos. Marion (1996) descreve que, no sentido econômico, a gestão procura avaliar as formas pelas quais a empresa atinge seus objetivos, com base no planejamento, execução e controle das atividades.

Os autores ressaltam ainda que a empresa, como agente econômico, tem a finalidade de realizar transações econômicas com o ambiente externo, ou sistema econômico, e seu principal papel é cumprir a missão social de produzir utilidades que atendam às necessidades humanas e atingir seus objetivos de crescimento e desenvolvimento através da eficiência e eficácia com que operam.

O controle pode ser definido como o processo pelo qual a organização planeja, executa e controla os planos e políticas de gestão. O controle deve atuar *ex-ante*, simultaneamente e *ex-post* às ações ou eventos, e nos níveis estratégico, tático e operacional, que incluem as seguintes atividades: escolha e fixação de objetivos, metas e padrões coerentes com o resultado objetivado, determinação do que medir e desenvolvimento de indicadores de como medir as atividades.

Ainda, segundo Marion (1996), deve existir a comparação entre desempenho real e planejamento, comunicação do desempenho e alternativas de ação subsequentes, e acompanhamento destas.

A atividade de controlar envolve o monitoramento, a mensuração e a correção de desvios das atividades operacionais em relação ao planejado, com o fim de assegurar que os objetivos sejam alcançados em todas as áreas de responsabilidades. Para melhor gerir uma empresa, surgiu a controladoria.

Segundo Beuren (2002, p. 20):

A controladoria surgiu no início do século XX nas grandes corporações norte-americanas, com a finalidade de realizar rígido controle de todos os negócios das empresas relacionadas, subsidiárias e/ ou filiais. Um significativo número de empresas concorrentes que haviam proliferado a partir da Revolução Industrial, começaram a se fundir no final do século XIX, formando grandes empresas, organizadas sob forma de departamentos e divisões, mas com controle centralizado.

Para atender ao que o mercado exigia, houve necessidades antes não observadas nas empresas, como a atuação do *Controller*, a fim de que todos os setores da empresa pudessem fornecer aos gestores a situação real da empresa. No caso de empresas que atuam em Responsabilidade Social e Ambiental, esses controles são de suma importância, e o *Controller* tem como função primordial evitar, por exemplo, que um produto ecológico seja comercializado em embalagens não ecológicas ou, ainda pior, seja embalado com matéria-prima não ecológica, pois o consumidor espera receber um produto ecológico quando fizer esta opção de compra.

A controladoria auxilia as empresas a trabalhar para que seus planos sejam alcançados, com o papel de controlar e gerir o meio ambiente, melhorar o desempenho, atuar em parceria *ex-ante* e não somente *pós-factum* da gestão ambiental (FERREIRA, 2002, p. 185).

O *controller*, como um orientador, serve na assessoria aos gestores, pois detém um grande número de informações, muitas vezes desconhecidas pelos empresários (PFITSCHER, 2004).

2.4.3 A MEDIÇÃO DE DESEMPENHO AMBIENTAL

Os objetivos de desempenho a curto e longo prazos são indicados a partir do desenvolvimento da missão e visão estratégica da empresa, mostrando o rumo da organização (THOMPSON; STRICKLAND, 2000, p. 26). Nesta perspectiva, os desempenhos a curto e a longo prazo formam um sistema de medição de desempenho. Segundo Miranda e Silva (2002):

Podemos dizer que toda empresa tem um sistema de medição de desempenho, por mais rústico que seja. O sistema de medição de desempenho

da empresa compreende o conjunto de indicadores e relatórios que ela usa para avaliar com está indo.

Os autores, de certa forma, descrevem que as empresas têm suas próprias medidas de desempenho e essas existem conforme suas atividades. A Figura 2.2 mostra um sistema de medição de desempenho ambiental.

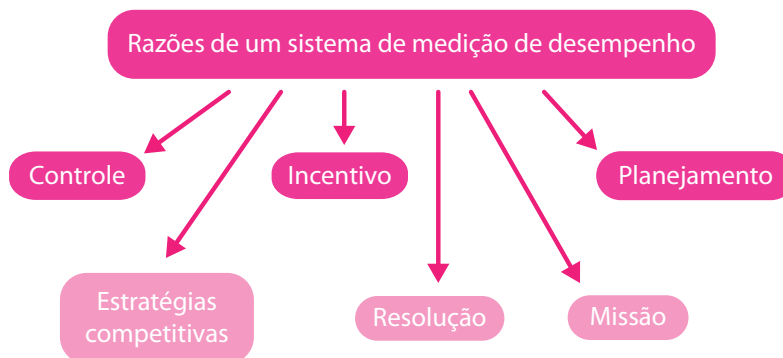


Figura 2.2 – Razões de um sistema de medição de desempenho

Fonte: Adaptado de Miranda e Silva (2002)

A Figura 2.2 mostra que existem três razões específicas para uma empresa ter interesse em medição de desempenho: controle, incentivo e planejamento. Essas razões surgem como missão de cada empresa e deverão estar inseridas nas estratégias competitivas, para a resolução de todos os problemas ambientais e sociais de uma empresa, a fim de que efetivamente a responsabilidade social ocorra.

É necessário então conhecer a gestão ambiental da empresa na área ambiental com o envolvimento da sociedade e da empresa. A Figura 2.3 mostra o que deve ser observado para se gerir uma empresa.

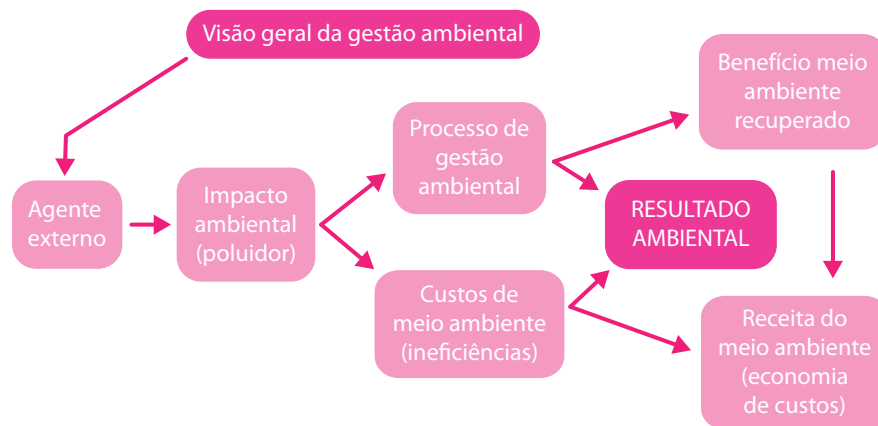


Figura 2.3 – Visão geral da gestão ambiental

Fonte: Adaptado de Ferreira (2002)

Os gestores das empresas devem se preocupar com os agentes externos que possam estar causando impacto ambiental ao meio ambiente. Uma das formas de controlar isso é através de um processo de gestão ambiental. Nesse processo de gestão ambiental, deve ser observado o sistema de informação contábil e gerencial.

Segundo Pfitscher (2004, p. 61):

A empresa pode obter uma percepção geral quando observado o sistema de informação contábil e gerencial. Em princípio, como uma primeira opção, analisa-se o impacto ambiental, ou seja, a degradação ambiental, conhecendo então o processo de gestão até os benefícios que ela pode ter com o ambiente recuperado. Nesse sentido, uma estrutura da sociedade em recuperação garante melhor eficiência no uso dos recursos, na produção, nas vendas, na saúde, na ausência de multas e indenização, assim como demais situações que podem vir em longo prazo.

O impacto ambiental poluidor causa ineficiências com relação aos custos de meio ambiente. Com um processo de gestão ambiental, pode-se obter benefícios por se obter um meio ambiente recuperado, e como resultado final uma economia de custos, vindo indiretamente a configurar receitas ambientais pela diminuição de custos.



Assim, a gestão ambiental está inserida também no posicionamento competitivo, dentro do seu ramo de atividades. Por exemplo: um cliente satisfeito por estar ciente de que a empresa possui um processo de Gestão ambiental divulgará seu produto às demais empresas, aumentando a estimativa de demanda.

O item 2.5 apresenta a “economia de comunhão”.



Você sabe qual o relacionamento entre Controladoria e Economia de Comunhão?

2.5 ECONOMIA DE COMUNHÃO

A economia de comunhão surgiu com a intenção de incrementar o crescimento da empresa com a distribuição de seus lucros. Segundo Araújo (1998, p. 11):

A economia de comunhão consiste em direcionar a firma ou empresa a constituir-se como comunidade de pessoas altamente responsáveis e motivadas – voltada à produção de bens e serviços – e a usar os lucros em vista de uma sociedade solidária aos excluídos, aos marginalizados, em uma palavra, aos necessitados. [...] Salienta que são necessárias pessoas profundamente convictas, e que parte desses lucros é usada para formar “homens novos”, além de, naturalmente, incrementar o crescimento da própria empresa.

Para Araújo (1998), não se trata apenas de colocar em comum moeda corrente para atingir os fins já mencionados, mas de criar empregos, investir os lucros das empresas em projetos de expansão, fornecer equipamentos ou serviços, colocar em comum a experiência adquirida, a capacidade gerencial, e inclusive patentes. Quartana (1992) enfatiza que no movimento se entende que a partilha não é apenas de bens materiais, mas também de propósitos, de tempo, de capacidades (CHIARELLO et al., 2005).

Lubich (2002, p. 17) salienta:

Se é verdade que não é raro a economia contribuir para criar barreiras entre as classes sociais e entre pessoas de interesses diversos, estas empresas, ao contrário, se empenham em: destinar parte dos lucros para atender dire-

tamente às necessidades mais urgentes de pessoas que estão em dificuldades econômicas; promover no próprio interior e nos contatos com consumidores, fornecedores, concorrentes, comunidade local e internacional, administração pública [...] relações de abertura e confiança recíprocas, tendo sempre em vista o interesse geral [...]

Escreve Sorgi (1998, p. 60) sobre a Economia de Comunhão:

Trata-se de um modelo diferente do capitalismo e do comunismo; um modelo que, sem dúvida, se fundamenta na Doutrina Social da Igreja, mas que destaca especialmente o aspecto da participação e da solidariedade, estimulando um posterior desenvolvimento da doutrina em sentido mais profundamente comunitário. Assim, o projeto EdC tem como premissa a divisão dos lucros em três partes: uma para o reinvestimento na própria empresa; uma para ir ao encontro dos necessitados; uma para a formação de “homens novos”, pessoas com uma mentalidade aberta à cultura da partilha (CHIARELLO et al., 2005).

O Quadro 2.11 apresenta a evolução das empresas que aderiram ao projeto Economia de Comunhão:

CONTINENTE	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
EUROPA	132	161	208	336	430	448	447	478	469	481	486
ASIA	10	19	23	23	32	37	35	36	38	40	47
ÁFRICA	/	1	2	6	14	11	15	11	13	9	9
AMÉRICA	99	144	166	134	220	244	220	221	217	230	230
AUSTRÁLIA	1	3	3	5	7	7	7	15	15	6	6

Quadro 2.11 – Quadro evolutivo da quantidade de empresas por continente

Fonte: Chiarello et al. (2005)

Verifica-se que na Europa, Ásia e África houve um crescimento gradativo quanto a empresas que aderiram ao projeto EdC. Contudo, na África, América e Austrália, até 1997, houve crescimento gradativo; porém, a partir desse período, houve oscilações. Vale ressaltar que na América o volume de empresas no projeto é superior à África, Austrália e Ásia.



Para exemplificar as vantagens de aderir ao EdC, foi realizado um estudo de caso em uma empresa de Santa Catarina. Em julho de 1999, os sócios da empresa “ABC” participaram de um encontro internacional que abordava o tema Economia de Comunhão (EdC), realizado em Roma/Itália. O desejo de participar do projeto se fez presente e as mudanças propostas pela EdC começaram a ocorrer lentamente na empresa. A empresa teve aumento de seu faturamento, conforme mostra o Quadro 2.12.

ANOS	FATURAMENTO
2001	1.600.000
2002	2.600.000
2003	3.250.000
2004	4.350.000

Quadro 2.12 – Quadro evolutivo da quantidade de empresas por continente

Fonte: Chiarello (2005)

A pequena empresa teve aumento de faturamento sem aumentar o número de empregados, apenas distribuindo o lucro entre esses. Os funcionários trabalhavam mais motivados e ao mesmo tempo proporcionavam à empresa melhores contatos com consumidores, fornecedores e até mesmo empresas concorrentes.

Para os empresários, o maior valor do projeto EdC é criar relacionamentos, um ambiente favorável e igualdade no convívio e trato com todos os funcionários, formando uma grande família, cuja base é o respeito, a dignidade e a preocupação com o ser humano. Segundo os empresários, a empresa oferece aos funcionários cursos de orçamento familiar, motivação e autoestima, visando a um relacionamento mais harmonioso, no qual eles possam conviver em paz consigo mesmos.

Esses fatores, acreditam os gestores, terão reflexos no convívio familiar e empresarial. Assim, o projeto EdC vai além da responsabilidade social, ou, poder-se-ia dizer, vai a fundo na responsabilidade social, quando propõe a divisão dos lucros. Para muitos uma utopia, mas real e concreto em muitas empresas.

RESUMO DA UNIDADE

Nesta unidade, foram vistos o planejamento participativo, um breve histórico de DS e as sustentabilidade biofísica e social. Na primeira sustentabilidade são mostrados vários exemplos, entre eles a “Preservação dos ecossistemas”, como “Principais áreas de preocupação”, além da já citada no Quadro 2.4, a “Perda da biodiversidade”. Como “Atividades mitigadoras ou compensatórias”, apresenta-se “Evitar produção em áreas ecologicamente sensíveis”. Na segunda sustentabilidade, a “Social”, destacam-se os estudos sobre atritos socioambientais, a disputa ou confrontações entre grupos sociais de uma microrregião. Após, são vistos os Indicadores de Desempenho Global, Ambiental e de Eficiência Ecológica. São conceituados individualmente, mostrando suas diferenças. Por exemplo: os de Eficiência Ecológica são indicadores que agregam valor ao negócio da empresa. O primeiro indicador: Receita de vendas de peixes/Receita cultivo de arroz ecológico – os resultados poderão ser satisfatórios com relação à comercialização dos peixes e, neste sentido, os gestores devem procurar novas formas de comercializar esse novo produto: peixe. Foram vistos ainda: Conceitos de gestão, controle e controladoria; Cadeias produtivas, *clusters* e aglomerações produtivas; Gestão estratégica, controle e controladoria; A medição de desempenho ambiental. Mostra-se nesta etapa a validade de se conhecer cada um desses termos evidenciados e que a empresa pode obter uma percepção geral quando observado o sistema de informação contábil e gerencial. Em princípio, como uma primeira opção, analisa-se o impacto ambiental, ou seja, a degradação ambiental, conhecendo-se então o processo de gestão, até os benefícios que ela pode obter com o ambiente recuperado. Ao final, apresenta-se a “Economia de Comunhão”, que é uma forma de crescimento da empresa e da Responsabilidade Social. Não se esqueça de que é necessário realizar uma leitura desta unidade, com atenção, além de pesquisar outras referências, ou seja, não apenas aquelas sugeridas. A participação nos fóruns continua sendo importante, tendo em vista que suas dúvidas poderão ser solucionadas tanto pelos próprios colegas, como também pelos tutores a distância e presenciais. Ao final desta unidade, apresenta-se uma atividade, que serve também para auxiliar no aprendizado e que deverá ser lida e bem entendida por você. Assim, esta é a segunda unidade de mais uma disciplina com um ensino diferenciado, no qual você tem várias pessoas interagindo. Espero que tenha tido um bom aprendizado.

Bom estudo!!!!



SAIBA MAIS

Estudar sobre Desenvolvimento Sustentável e Controladoria na área de Responsabilidade Social e Ambiental é gratificante, pois você está inserido neste contexto e como pesquisador faça sua parte, conheça mais sobre o assunto, não só nas referências citadas neste “Saiba mais”. Faça uma reflexão e pesquise mais sobre o assunto.

CHIARELLO, R.; PFITSCHER, E. D.; ALBERTON, L. Interferência da economia de comunhão nas evidenciações de responsabilidade social nas empresas. In: ENGEMA – Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 8., 2005, Rio de Janeiro. Anais..., 2005.

GALLON, A. V.; PFITSCHER, E. D.; ALBERTON, L.; LIMONGI, B.; ROSA, F. S.; ROCHA, J. A. B. Contabilidade e Controladoria Ambiental: auxílio na gestão da cadeia de arroz orgânico. In: Congresso USP, 7., São Paulo, Anais..., 2007.

MARION, J. C. Contabilidade e Controladoria em Agribusiness. São Paulo: Atlas, 1996.

PFITSCHER, E. D. Novas tendências de sustentabilidade das pequenas propriedades rurais com a Agricultura Biodinâmica. 151 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

PFITSCHER, E. D. Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

TACHIZAWA, T. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2004.



ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM – 2

1) Segundo Tinoco e Kraemer (2004, p. 31):

As questões sobre o impacto ambiental já não se restringem a áreas geográficas isoladas ou a determinados grupos de pessoas. O desenvolvimento sustentável é o que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades.

Assim, ciente da citação dos autores, explique com as suas palavras o que você entendeu sobre o assunto e exemplifique sustentabilidade biofísica e social.

2) A empresa Serviços Ecológicos Ltda. possuía as seguintes características no último exercício:

- Presta serviços nas áreas de engenharia ambiental, sendo o total das Receitas de Serviços nesse período R\$ 9.000,00.
- Tem como atividade principal “tratamento e disposição final de efluentes e resíduos industriais”.
- A quantidade de materiais reciclados é de 5.100 volumes mensais; a quantidade de serviços mensais é 775, sendo que pelo menos 7.500 volumes poderiam ser reciclados.
- A empresa possui nove empregados, destes, três são técnicos especialistas na área.
- A empresa está ciente da existência de 7.100 consumidores de seus serviços, contudo existe uma demanda ainda não atingida de 3.500 consumidores.

Pede-se:

Indicadores de desempenho global;

Indicadores de desempenho ambiental;

Análise parcial da situação ambiental em que se encontra a empresa.

3) Segundo Tinoco e Kraemer (2004), o “Indicador da Proporção de produtos com etiqueta ambiental” e o “Indicador da Proporção de produtos fabricados com matérias-primas ecológicas” são exemplos de cálculos



que deveriam constar nas avaliações de sustentabilidade empresarial. Deve ser observado se há na empresa matéria-prima ecológica para todos os produtos que apresentam etiquetas ambientais.

Ciente de que a empresa “Produtos Ambientais” possui em um período mensal:

5.500 produtos com etiquetas ambientais;

9.500 produtos industrializados na sua totalidade;

1.900 produtos de matérias-primas ecológicas.

Pede-se:

Cálculo e análise dos dois indicadores citados por Tinoco e Kraemer (2004).

INDICADOR	SIGNIFICADO	UNIDADE
Indicador da Proporção de produtos com etiqueta ambiental	Quantidade de produtos com etiquetas ambientais/ Quantidade total de produtos	%
Indicador da Proporção de produtos fabricados com matérias-primas ecológicas	Quantidade de produtos de matérias-primas ecológicas/ Quantidade total de produtos.	%



REFERÊNCIAS

BEUREN, I. M. O papel da controladoria no processo de gestão. **Controladoria** – agregando valor para a empresa. São Paulo: Bookman Cia. Editora, divisão Artmed Editora S.A., 2002.

CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CHIARELLO, R.; PFITSCHER, E. D.; ALBERTON, L. Interferência da economia de comunhão nas evidenciações de responsabilidade social nas empresas. In: ENGEMA – Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 8., 2005, Rio de Janeiro. **Anais...**, 2005.

DALLABRIDA, V. R. **Sustentabilidade e Endogenização como Princípios Balizadores do Desenvolvimento Regional: Análise da Estratégia de Desenvolvimento Proposta para a área da Bacia do rio Uruguai**. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 1998.

FERREIRA, A. C. de S. **Contabilidade ambiental in Controladoria: agregando valor para a empresa**. São Paulo: Bookman Cia. Editora, divisão Artmed Editora S.A., 2002.

FLORES, M.; NASCIMENTO, J. **Impactos ambientais e sustentabilidade da agricultura brasileira: Uma visão da pesquisa**. Trabalho apresentado no Simpósio Internacional sobre Ecologia e Agricultura Sustentável nos Trópicos – Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, n. 3-6, fev. 1992.

GALLON, A. V.; PFITSCHER, E. D.; ALBERTON, L.; LIMONGI, B.; ROSA, F. S.; ROCHA, J. A. B. Contabilidade e Controladoria Ambiental: auxílio na gestão da cadeia de arroz orgânico. In: Congresso USP, 7., São Paulo. **Anais...**, 2007.

LERÍPIO, A. de Á. **GAIA** – Um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

LITTLE, P. Agropolos e Meio Ambiente: A dimensão conceitual. In: **Agropolos, uma proposta metodológica**. Brasília: Abipti, 1999.



LUBICH, C. **Economia de Comunhão**: Uma cultura econômica em varias dimensões. São Paulo: Cidade Nova, 2002.

MARION, J. C. **Contabilidade e Controladoria em Agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996.

MEDEIROS, J. X. Inserção de políticas publicas no processo de desenvolvimento regional e do agronegócio. In: **Agropolos**, uma proposta metodológica. Brasília: Abipti, 1999.

MIRANDA, L. C.; SILVA, J. D. G. da. Medidas de desempenho. In: **Controladoria** – agregando valor para a empresa. São Paulo: Bookman Cia. Editora, divisão Artmed Editora S.A., 2002.

OLIVO, C. J. **Sustentabilidade de condomínios rurais formados por pequenos agricultores familiares**: Análise e proposta de modelo de gestão. 2000. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

PFITSCHER, E. D. **Novas tendências de sustentabilidade das pequenas propriedades rurais com a Agricultura Biodinâmica**. 151 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

PFITSCHER, E. D. **Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental**: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

QUARTANA, P. **Economia de Comunhão**. São Paulo: Cidade Nova, 1992.

QUARTANA, P. A Economia de Comunhão do pensamento de Chiara Lubich. In:

Economia de Comunhão: propostas e reflexões para uma cultura da partilha, a cultura do dar. São Paulo: Cidade Nova, 1992. 207p. cap. 1, p. 11-22.

QUARTANA, P. et al. **Economia de Comunhão**. Trad. por Maria de Almeida e João Batista Florentino. São Paulo: Cidade Nova, 1992.

ROSTOW, W. W. **Etapas do Crescimento Econômico**: um manifesto não-

comunista. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

SORGI, T. A cultura do dar. In: **Economia de Comunhão**: projeto, reflexões e propostas para uma cultura da partilha. 2. ed. São Paulo: Cidade nova, 1998.

SORGI, T.; GUI, B.; FERRUCCI, A. **Economia de Comunhão**: Projeto; reflexões e propostas para uma cultura da partilha. Trad. por José Maria de Almeida, João Batista Florentino e Rui Costa. 2. ed. Vargem Grande Paulista: Cidade Nova, 1998.

TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa**: Estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.

THOMPSON JR., A. A.; STRICKLAND, A. J. **Planejamento estratégico**: elaboração, implementação e execução. São Paulo: Pioneira, 2000.

VIEIRA, P. M. Caracterização básica dos agropolos. In: **Agropolos**, uma proposta metodológica. Brasília: Abipti, 1999.

VIEIRA, P. M.; ROSA, D. S.; PEREIRA, J. R. Enfoque de Planejamento Participativo. In: **Agropolos**, uma proposta metodológica. Brasília: Abipti, 1999.

ANOTAÇÕES

d

m

a

Unidade 3

GERENCIAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS (GAIA) E SISTEMA CONTÁBIL GERENCIAL AMBIENTAL (SICOGEA)

Nesta unidade, apresentam-se dois métodos, o GAIA e o SICOGEA, sendo o primeiro como resultado da tese de doutorado do professor Dr. Alexandre de Ávila Lerípio e o segundo como resultado da tese de doutorado da professora Dra. Elisete Dahmer Pfitscher. No SICOGEA, são mostradas as etapas envolvendo da Contabilidade e Controladoria Ambiental. São apresentados exemplos de como calcular a sustentabilidade ambiental por critérios e sub-critérios das empresas. No final de cada um dos métodos, são mostradas as formas de auxiliar os gestores no processo de melhoria contínua. Um dos planos apresentados é o Plano resumido de gestão ambiental – 5W2H.

3.1 CONCEITOS E FASES DO MÉTODO GAIA

A atenção das empresas com a satisfação dos mercados consumidores quanto à gestão ambiental é crescente. Neste sentido, aumenta a preocupação relacionada a impactos ambientais que venham a ocorrer em decorrência de seus produtos ou serviços.

O método GAIA, criado por Lerípio (2001), tem por objetivo auxiliar a organização a destacar os impactos ambientais, bem como sugerir estratégias para o saneamento de tais impactos. Segundo Pfitscher (2004, p. 81), “O GAIA surge para valorizar as empresas, as organizações e as áreas de recursos humanos nelas inseridas. Valoriza também o público consumidor, uma vez que, ao verificar o impacto ambiental, atua na sociedade”.

Segundo Lerípio (2001, p. 73) “As inferências abordam as correlações entre a classificação da sustentabilidade e o nível de desempenho”.

O método GAIA é composto de três fases: sensibilização, conscientização, capacitação e qualificação, conforme item 3.2.

3.2 FASES DO MÉTODO GAIA

3.2.1 SENSIBILIZAÇÃO

Nesta etapa, faz-se um diagnóstico da empresa, é trabalhada a sensibilização das partes envolvidas para uma estratégia ambiental, efetua-se uma série de questionamentos, conforme lista de verificação da última unidade deste livro.

Segundo Pfitscher (2004, p. 82):

Esta etapa do trabalho compreende a sustentabilidade do negócio, a estratégia ambiental, o comprometimento e a sensibilização das partes interessadas. Tendo em mãos um diagnóstico da empresa, são realizados questionamentos, conforme Lista de Verificação da sustentabilidade da empresa. Essa lista de ve-



rificação compreende a atividade principal da empresa desde fornecedores até a administração de recursos humanos. O Quadro 3.1 explica as subdivisões da fase de sensibilização.

ATIVIDADES	RESULTADOS	OBSERVAÇÕES
Sustentabilidade do negócio	Conhecimento do nível atual do desempenho ambiental	A direção da empresa conhece parcialmente o desempenho ambiental
Estratégia ambiental	Comparação do desempenho	A estratégia da empresa é de valorizar o meio ambiente
Comprometimento e sensibilização das partes interessadas	Missão, visão, política e objetivos	Aperfeiçoamento dos objetivos da empresa

Quadro 3.1 – Identificação da fase de sensibilização

Fonte: Adaptado de Lerípio (2001) e Pfitscher (2004)

O objetivo dessa fase é comprometer a alta administração com a melhoria contínua do processo. Para atender a esse objetivo, ela é dividida em três partes: sustentabilidade do negócio; estratégia ambiental e comprometimento e sensibilização das partes interessadas. São apresentados os resultados da pesquisa realizada na beneficiadora de arroz ecológico.

A primeira parte – sustentabilidade do negócio – compreende o *status quo* da empresa. Nesse caso, verificou-se que o conhecimento dos gestores da empresa é parcial sobre o desempenho ambiental da empresa.

Na segunda parte – estratégia ambiental – faz-se um comparativo do desempenho atual com aquele apresentado por filosofias defensivas, reativas, indiferentes e inovativas de gerenciamento. Nesta parte, observa-se que os gestores têm interesse em realizar estudos comparativos.

Comprometimento e sensibilização das partes interessadas, que compreende a terceira parte desta fase, mostra a sensibilização dos colaboradores, fornecedores, comunidade, órgãos ambientais e clientes. Como resultado dessa ação, apresenta-se o acompanhamento mensal.

3.2.2 CONSCIENTIZAÇÃO

Nesta fase do método, o ciclo do produto ou serviço é conhecido e faz-se necessária a análise do possível impacto ambiental. Tal atitude contribui para que seja efetivada uma melhoria nos setores onde ocorre geração de impactos ambientais. O objetivo dessa fase é identificar a cadeia de produção e consumo.

No Quadro 3.2, apresentam-se as ações dessa fase:

ATIVIDADES	RESULTADOS	OBSERVAÇÕES
Mapeamento da cadeia de produção e consumo	Identificação da cadeia do ciclo de vida do produto	Identificação da passagem do produto pela empresa por setor
Mapeamento do macro fluxo do processo	Identificação das etapas	Identificação da entrada do produto até a distribuição logística
Estudo de entradas e saídas dos processos e inventário de aspectos e impactos ambientais	Identificação das matérias-primas e demais itens de cada etapa do processo	Apresentação das preocupações comerciais e ambientais

Quadro 3.2 –Identificação da fase de conscientização

Fonte: Adaptado de Lerípio (2001) e Pfitscher (2004)

Na ação compreendida pelo “mapeamento da cadeia de produção e consumo” estão identificados os ciclos de vida do produto. Na empresa pesquisada, foram vistos os setores da empresa e a passagem do produto por esses setores.

A Figura 3.1 caracteriza o mapeamento de um produto, onde se pode verificar o ciclo do produto e conhecer cada atividade da cadeia.



Figura 3.1 – Mapa de Cadeia de produção e consumo

Fonte: Pfitscher (2004)

O ciclo de vida do produto “arroz ecológico” na beneficiadora inicia pelos fornecedores (empresas rurais) que enviam o seu produto para o beneficiamento. O produto é classificado, descarregado na moega e em seguida passa pelo processo de pré-limpeza, constituindo-se, assim, a primeira etapa do mapa de cadeia de produção e consumo.

Após, na segunda etapa, inicia-se o processo de secagem do produto, através de armazenamento ecológico e tanques de cozimento para a parboilização.

Na terceira etapa da cadeia de produção e consumo, o arroz passa pelos tanques de resfriamento, empacotamento e enfardamento. Após, os produtos são expedidos aos consumidores finais. Por fim, são analisados os resíduos das etapas de todo o processo – beneficiamento de arroz ecológico.

Na segunda ação, “Mapeamento do macro fluxo do processo”, são analisadas criteriosamente as etapas do processo produtivo, mencionadas anteriormente, da organização alvo. Esse processo é estudado até chegar ao público consumidor. Na Figura 3.2 está exemplificada essa análise.

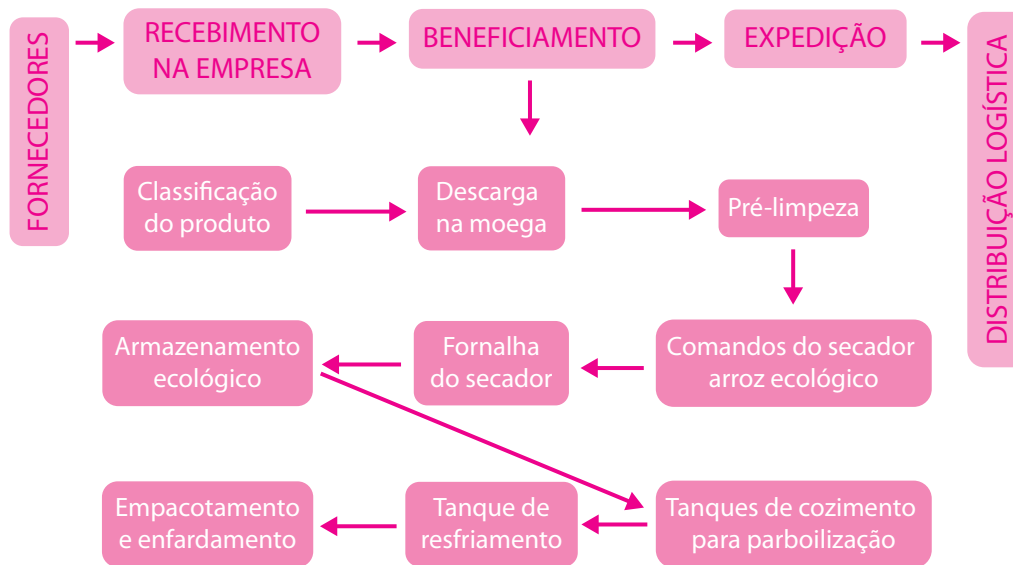


Figura 3.2 Mapeamento do processo de produção

Fonte: Pfitscher (2004)

Conforme já mencionado, a atividade principal “beneficiamento” é analisada de forma criteriosa sem desvalorizar todo o processo, ou seja: fornecedores; recebimento na empresa; beneficiamento; expedição e distribuição logística.

Na ação “estudo de entradas e saídas dos processos e inventário de aspectos e impactos ambientais” realiza-se o acompanhamento dos elementos que entram na empresa até o produto final para comercialização. Assim, com base nas atividades da empresa, apresenta-se aos gestores o resultado da gestão dos aspectos e impactos ambientais da fase de conscientização.

3.2.3 CAPACITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

Nesta fase, tem-se a apresentação da melhora dos produtos e serviços apresentados ao público consumidor. A partir da verificação dos impactos, são estudadas as possibilidades de efetuar as melhorias. Nesta fase, é importante que a organização tenha clareza de seus objetivos e os meios para conseguir atingi-los.



No Quadro 3.3 apresentam-se as ações dessa fase:

ATIVIDADES	RESULTADOS	OBSERVAÇÕES
Identificação de oportunidades de melhoria	Alternativas de soluções para os principais aspectos e impactos	Exposição dos objetivos e metas
Estudo da viabilidade técnica, econômica e ambiental	Solução mais viável sob pontos de vista técnicos, econômicos e ambientais	Apresentação da relação das metas e indicadores
Planejamento	Visão geral do conjunto do plano de ação	Definição das atividades, justificativas e responsáveis, até plano resumido da gestão ambiental

Quadro 3.3 – Identificação da fase de capacitação e qualificação

Fonte: Adaptado de Lerípio (2001) e Pfitscher (2004)

O objetivo dessa fase é qualificar os colaboradores a definir e implementar as melhorias no desempenho ambiental. São apresentadas atividades ou ações dessa fase:

- Como primeira ação, identificam-se as oportunidades de melhoria dos processos que são desenvolvidos pelos gestores da empresa. Tem como resultado imediato criar os objetivos e metas.
- Na segunda ação, “o estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental”, busca-se soluções viáveis sob o ponto de vista técnico, econômico e ambiental do processo de tomada de decisão. Além dessas metas, estabelecem-se os indicadores correspondentes a cada meta estabelecida no início do processo.
- No “planejamento”, a terceira etapa apresenta o plano de gestão ambiental, de forma resumida, conforme mostra o item 3.3.

3.3 PLANEJAMENTO 5W2H

A ferramenta 5W2H contribui para o planejamento de gestão ambiental, uma vez que concorre para a implementação de soluções. No Quadro 3.4 apresenta-se um modelo de plano resumido de gestão ambiental.

WHAT (O QUÊ)?	Tratamento e reutilização dos resíduos sólidos.
WHY (POR QUÊ)?	Evitar impacto agravante.
WHEN (QUANDO)?	Um ano.
WHERE (ONDE)?	Administrador da empresa e extensionistas.
WHO (QUEM)?	Receita total do arroz ecológico
How (COMO)?	Acompanhamento da construção de um silo e pesquisa de mercado para venda de resíduos sólidos.
HOW MUCH (QUANTO CUSTA)?	Valores não orçados.

Quadro 3.4 – Plano resumido de gestão ambiental 5W2H

Fonte: Adaptado de Pfitscher (2004)

Foi constatado excessivo volume de resíduos sólidos, razão pela qual esta será a primeira atividade a ser desenvolvida no plano.



Desta forma, as prioridades apresentadas na planilha são analisadas, observando-se os impactos mais relevantes, a fim de direcionar os trabalhos para a fase 3 – capacitação.

No caso mencionado do estudo de caso da Cadeia Produtiva de Arroz Ecológico o “**impacto**” colocado com ênfase maior é o relacionado à nona atividade



de “Embalagem”, pela poluição do ar, contaminação do solo e água, através do “aspecto” poeira e suspensão, ruídos e resíduos sólidos. (PFITSCHER, 2004).

O Quadro 3.5 mostra as prioridades da planilha de aspectos e impactos ambientais.

PRIORIDADE	ATIVIDADE	PONTUAÇÃO
Primeira	Embalagem	8,5
Segunda	Secagem	7,8
Terceira	Classificação	7,6
Quarta	Descarga	7,5
Quinta	Cozimento	7
Sexta	Pré-limpeza	6,7
Sétima	Armazenamento	6
Oitava	Resfriamento	5,5
Nona	Recebimento	5,5
Décima	Expedição	4,8
Décima primeira	Transporte	3,5

Quadro 3.5 – Prioridades na análise das atividades da empresa

Fonte: Adaptado de Pfitscher (2004)

Essas prioridades foram obtidas considerando o questionamento de cada atividade na empresa. Segundo Pfitscher (2004, p. 92):

Foram utilizados raciocínios ilustrativos, a exemplo da empresa beneficiadora “a poluição do ar gerada na atividade recebimento de arroz, através do aspecto poeira e suspensão é extremamente crítica (5), crítica (4), moderada (3), desprezível (2) ou totalmente desprezível (1)”. Analisando esta primeira atividade chega-se a média das preocupações comerciais de 2,5 e ambientais 3,0; e, portanto mostrando um somatório de 5,5, com prioridade 9.

Assim, foram analisadas todas as atividades, e mostradas aos gestores para que fosse iniciado um processo de melhoria contínua. O item 3.4 apresenta o envolvimento da contabilidade e controladoria ambiental nesse estudo.

3.4 PROPOSTA DE MODELO DE GESTÃO COM AVALIAÇÃO DOS EFEITOS AMBIENTAIS INTEGRANDO A CONTABILIDADE E CONTROLADORIA AMBIENTAL

Nesse item será apresentado um estudo de proposta de modelo de gestão onde se tem o gerenciamento dos aspectos e impactos ambientais, tanto das empresas rurais como das indústrias de beneficiamento, para exemplificar o modelo; porém, podem ser realizadas adaptações em outras empresas, conforme mostrado na última unidade.

Qual a diferença entre GAIA e SICOGEA?

O GAIA surgiu como resultado da tese de doutorado do Dr. Alexandre Ávila Lerípio e tinha por finalidade gerenciar os aspectos e impactos ambientais. Já o SICOGEA surgiu como um sistema de gerenciar esses aspectos e impactos ambientais com o envolvimento da Contabilidade e Controladoria Ambiental. A Figura 3.3 mostra esta diferenciação.

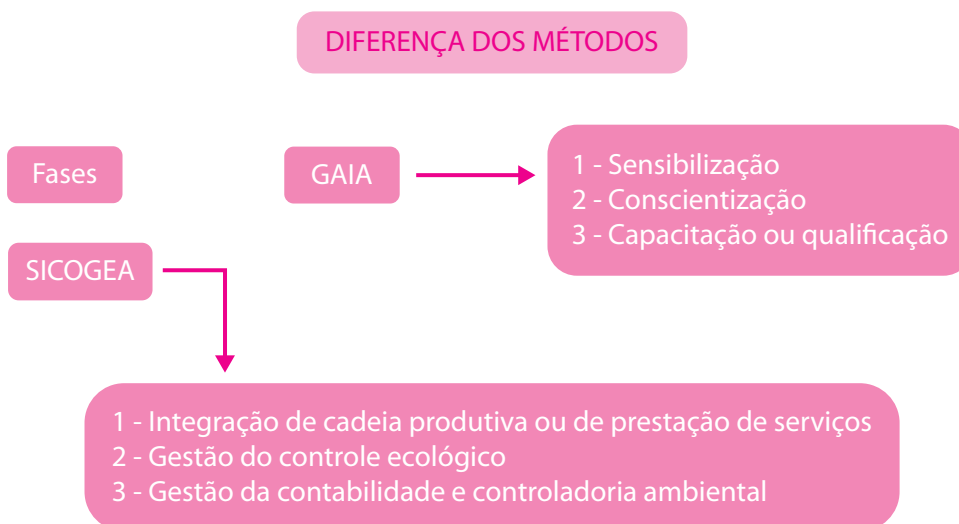


Figura 3.3 – Diferenças dos métodos GAIA e SICOGEA

Fonte: Pfitscher (2008)

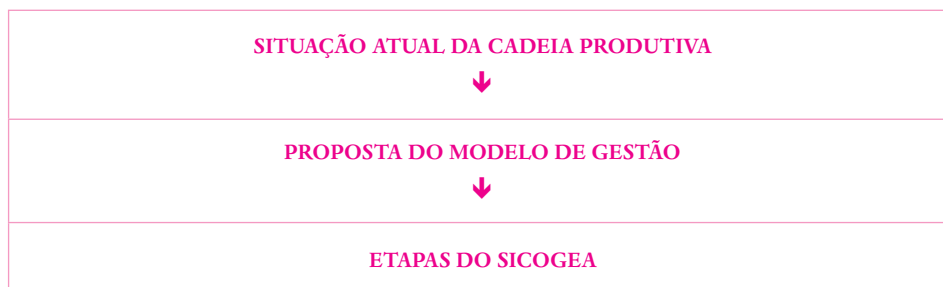


Verifica-se que, no GAIA, existem três fases: sensibilização; conscientização; capacitação ou qualificação; e no SICOGEA, três etapas: integração da cadeia produtiva ou de prestação de serviços; gestão do controle ecológico; e gestão da contabilidade e controladoria ambiental. No segundo método é enfatizada a contabilidade e controladoria ambiental, com o critério de avaliação da empresa pesquisada. Existe também no SICOGEA uma estrutura de integração dos envolvidos no processo, conforme o item 3.5.

Segundo Pfitscher (2004, p. 100):

A necessidade de diagnosticar uma empresa rural como uma unidade de negócios, que valoriza o meio ambiente com preocupação na sustentabilidade e na competitividade do mercado, enfatiza a idéia de desenvolver um método que possa auxiliar os processos produtivos, com controles e prevenção.

A competitividade do mercado faz com que os gestores se preocupem com formas de diferenciar os seus produtos, valorizando desta forma o meio ambiente. O Quadro 3.6 apresenta um estudo preliminar.



Quadro 3.6 – Estudo preliminar para adaptação ao SICOGEA

Fonte: Adaptado de Pfitscher (2004)

Como as empresas almejam sustentabilidade e competitividade no mercado, é salutar a ideia de se criar um método que possa auxiliar os processos produtivos de forma preventiva e com controle.

Segundo Pfitscher (2004):

Vale considerar o interesse em contribuir para o aperfeiçoamento e valorização das atitudes ambientais dos gestores das empresas, para além de

verificar os impactos ambientais, mostrar o que eles representam para administração, em termos de benefícios e de gastos ambientais.

A integração ao sistema formal de informação da empresa pode mostrar as atitudes ambientais dos gestores das empresas e identificar as ocorrências relativas ao meio ambiente que afetam o resultado. Nesta perspectiva, a empresa pode ter alternativas para um processo de melhoria contínua.

É papel da controladoria disponibilizar informações para que a empresa possa criar uma gestão ambiental de forma a preservar o meio ambiente e atuar de forma sustentável no mercado.

Então, juntamente com o *controller*, é necessário conhecer todas as fases apresentadas no Quadro 3.6. A primeira fase é a situação atual da cadeia produtiva. Em seguida, tem-se a proposta de modelo de gestão, que é realizada com base nas necessidades mostradas na primeira fase. E, como parte final, têm-se as etapas do SICOGEA.

Conforme Pfitscher (2004), ao se mencionar um sistema contábil-gerencial, torna-se relevante considerar algumas etapas, conforme descritas no item 3.5.

3.5 ETAPAS DO SICOGEA

A integração ao sistema formal de informação da empresa, a identificação de ocorrências relativas ao meio ambiente que afetam o resultado, e de alternativas que possam melhorar e uma avaliação econômica da gestão ambiental, são requisitos necessários, para a atuação dos gestores em um sistema de informação gerencial (FERREIRA, 2002, p. 186). Para você entender melhor, siga o Quadro 3.7.



ETAPAS DO SICOGEA	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Integração da cadeia produtiva	Envolvimento da cadeia produtiva	Alinhamento da cadeia de suprimentos. Envolve a identificação das necessidades dos clientes e fornecedores
Gestão do controle ecológico	Implementação da gestão ecológica	Suporte para a certificação
Gestão da contabilidade e controladoria ambiental	Avaliação dos efeitos ambientais	Análise dos aspectos operacionais, econômicos e financeiros da gestão (investigação e mensuração) e avaliação dos setores da empresa (informação)

Quadro 3.7 –Etapas do SICOGEA

Fonte: Adaptado de Ferreira (2002)

A primeira etapa “integração da cadeia produtiva” pode também ser considerada o **input** para o processo de gestão ambiental, ou seja, nesta etapa, verificam-se as degradações causadas em cada atividade e sua formatação como um evento econômico. A segunda etapa “gestão do controle ecológico” trata de considerar esforços no sentido de reduzir ou eliminar impactos ambientais. Na terceira e última etapa, “gestão da contabilidade e controladoria ambiental”, apresenta-se também implementação de novas alternativas para a continuidade do processo (decisão), **sendo que deve ser vista antes da fase “decisão” a “investigação e mensuração” e a “informação”, conforme mostra o Quadro 3.8.**

3.5.1 INTEGRAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA

A etapa “integração da cadeia produtiva” compreende três fases: a formação dos grupos de trabalho e a preparação dos *workshops*; a discussão sobre o cultivo ecológico e avaliação dos efeitos ambientais; e a verificação dos interessados no processo com ação de convencimento, se necessário. Isso resulta no envolvimento da cadeia produtiva (PFITSCHER, 2004, p. 104).

A Figura 3.4 apresenta esta estrutura.

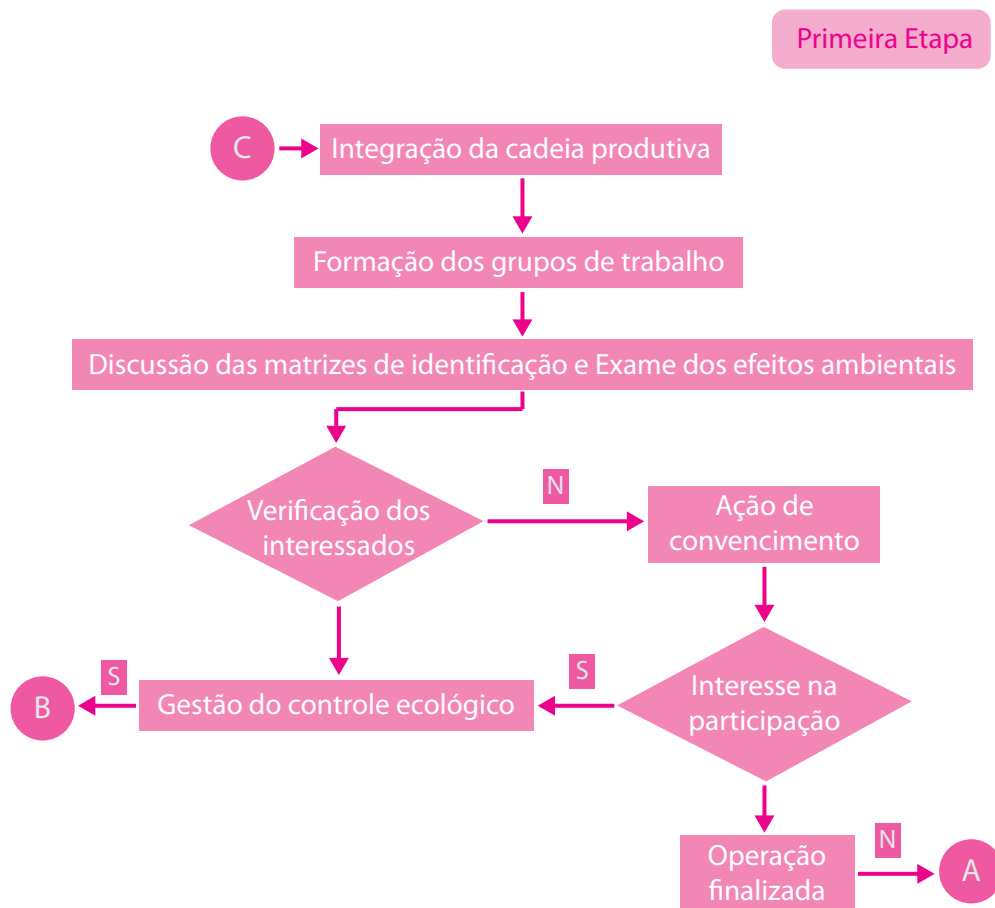
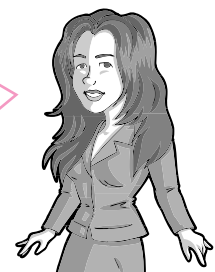


Figura 3.4 – Estrutura da primeira etapa

Fonte: Pfitscher (2004)

No processo de gestão é necessário determinar os efetivamente interessados em trabalhar na “Discussão das matrizes e identificação e exame dos efeitos ambientais”. A partir deste estudo é que se tem a Gestão do Controle Ecológico. A empresa só pode seguir para essa segunda etapa se todos os envolvidos estiverem comprometidos.

Você sabe o que é Gestão do controle ecológico?



3.5.2 GESTÃO DO CONTROLE ECOLÓGICO

Nesta etapa, uma das primeiras preocupações diz respeito à prática ambiental utilizada na empresa, ou seja, a continuidade do produto ou serviço ecológico no mercado. É necessário adaptar o estudo à cada empresa pesquisada.

A Figura 3.5 apresenta a distribuição das fases desta etapa.

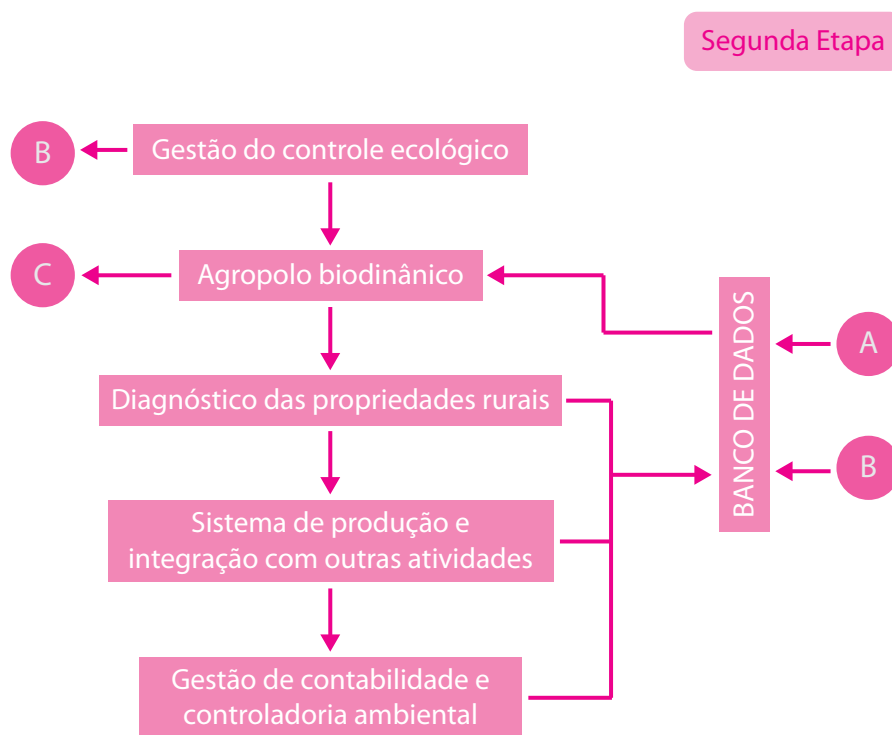


Figura 3.5 – Estrutura da segunda etapa

Fonte: Pfitscher (2004).

No caso específico deste estudo – de uma beneficiadora de arroz ecológico –, analisam-se os agropolos biodinâmicos. Posteriormente, apresentam-se as empresas rurais envolvidas e o diagnóstico de cada uma delas.

Ressalta-se, ainda, a importância de se conhecer o Sistema de produção e integração com outras atividades. Neste caso, o sistema de produção compreendia rizipiscicultura (plantio com peixes); plantio com preparados biodinâmicos e plantio com aves. Todas essas informações devem fazer parte do banco de dados da empresa analisada.

Concluída a análise desta, etapa parte-se para a terceira etapa: gestão da contabilidade e controladoria ambiental. Caso o estudo não possa ter abrangência de todas as etapas, poderá ser observada somente esta etapa; porém, as falhas do processo podem fazer com que os gestores iniciem o processo e validem todas as etapas para a tomada de decisão.

Você sabe o que é Gestão da Contabilidade e Controladoria Ambiental?



3.5.3 GESTÃO DA CONTABILIDADE E CONTROLADORIA AMBIENTAL

A gestão das empresas depende de alguns controles. Para tanto, após o levantamento patrimonial e ambiental das empresas, desenvolvido na segunda etapa, são mostradas as fases de investigação e mensuração; informação e decisão. Cada uma destas fases possui ações, conforme quadro a seguir:

FASES DA TERCEIRA ETAPA	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
Investigação e mensuração	Sustentabilidade e estratégia; sensibilização das partes interessadas; e comprometimento	Compreende a análise preliminar
Informação	Mapeamento da cadeia de produção e consumo; estudo de entradas e saídas do processo; e inventário de aspectos e impactos ambientais	Compreende o estudo detalhado do ciclo de vida dos produtos
Decisão	Oportunidades de melhoria; estudo de viabilidade; e planejamento	Compreende o processo de melhoria contínua

Quadro 3.8 –Estrutura da terceira etapa

Fonte: Adaptado de Pfitscher (2004)

Verifica-se então a parte final da análise onde o comprometimento dos gestores com a preocupação ambiental passa a ser enfatizado para que o seu produto final seja aceito pelo público consumidor.



Na primeira fase “Investigação e mensuração” têm-se a sustentabilidade e estratégia que a empresa adota. Para isso, é apresentada uma lista de verificação, onde são calculados os critérios e subcritérios devidamente adaptados para a empresa estudada. São vistos ainda os balanços patrimonial, social e ambiental. Considera-se uma análise preliminar desta etapa.

Na segunda fase, “Informação”, e com os dados obtidos na primeira fase, passa-se a divulgar os resultados e, na terceira e última fase, “Decisão” apresentam-se aos gestores as oportunidades para a empresa programar seu planejamento estratégico, suas ações a curto e longo prazo, dentro de um estudo de viabilidade. O item 3.5.3.1 apresenta este estudo.

3.5.3.1 Investigação e mensuração

Nesta fase (Figura 3.6), apresenta-se o diagnóstico inicial das empresas envolvidas, no caso do estudo preliminar realizado em uma cadeia produtiva de arroz ecológico, faziam parte as empresas rurais e a beneficiadora.

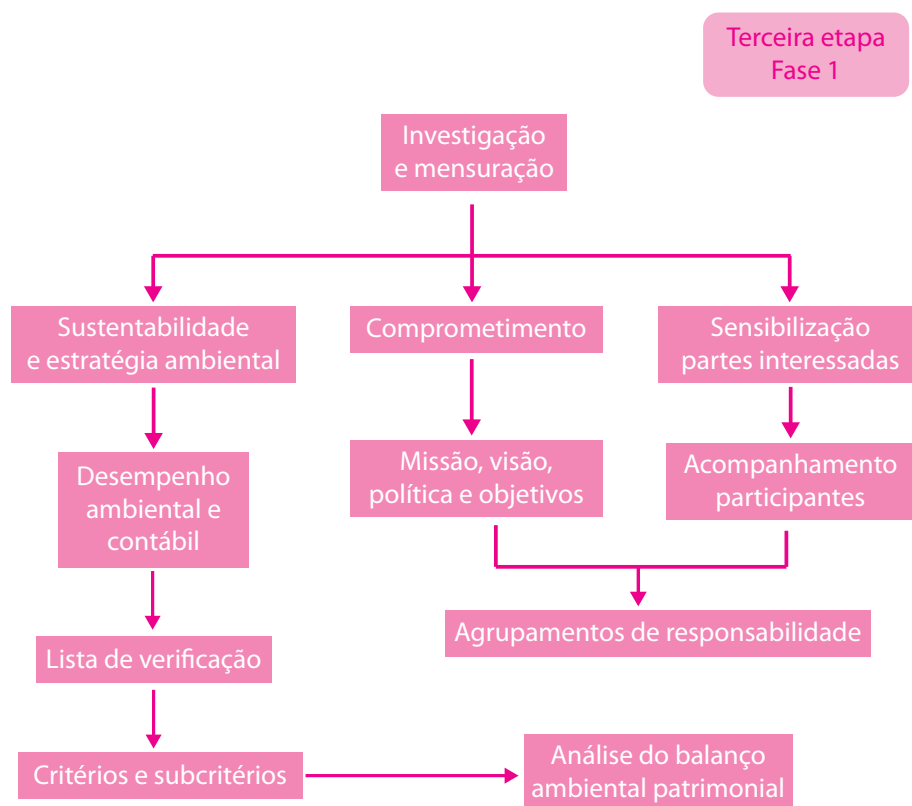
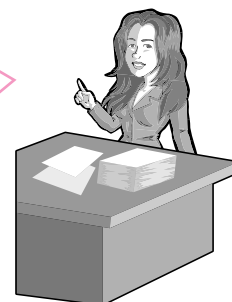


Figura 3.6 – Primeira fase da terceira etapa do SICOGEA

Fonte: Pfitscher (2004, p. 119)

Conforme visto na Figura 3.6, apresentam-se três ações: sustentabilidade e estratégia ambiental; comprometimento; e sensibilização das partes interessadas.

Vamos conhecer cada uma destas ações?



a) Primeira ação: sustentabilidade e estratégia ambiental

Esta ação representa o conhecimento do nível atual do desempenho ambiental e contábil das empresas envolvidas numa cadeia produtiva ou de serviços, que é obtido preliminarmente com uma lista de verificação, com critérios e subcritérios. Após, faz-se um estudo comparativo com a análise do balanço ambiental patrimonial.

Desempenho ambiental e contábil

Para verificar o desempenho ambiental e contábil das empresas é necessário conhecer os ativos e os passivos ambientais. Assunto que você poderá entender melhor na Unidade 4.

Segundo Pfitscher (2004, p. 120):

Entende-se por estoques – os insumos adicionais ao processo produtivo de armazenamento, bem como o transporte para eliminar, reduzir e controlar os níveis de emissão de resíduos ou ainda, os materiais para recuperação ou reparos de ambientes afetados. Imobilizado – investimentos realizados na aquisição de instalações e equipamentos que auxiliem no processo de controle e produtos ecológicos. Diferido – gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias de preservação ambiental.

A autora descreve ainda que, quanto aos passivos ambientais, são entendidos como custos ainda não desembolsados. Assim, percebe-se que as contas de ativo e passivo direcionadas a itens ecológicos ou ambientais são contempladas no balanço ambiental. Você vai verificar também que podem estar todas as contas incluídas em um único balanço.

Ressalta-se porém que essas contas devem estar separadas nos seus grupos de contas. Exemplo: a empresa pode ter estoques ambientais, como, no caso



específico, o arroz ecológico, ou até mesmo o insumo para produzi-lo, que poderiam ser os preparados biodinâmicos; e pode ter estoque de arroz convencional, e igualmente os insumos para a produção deste arroz que não é ecológico, os agrotóxicos. Todavia, dentro da empresa, os produtos deverão estar armazenados separadamente para evitar contaminação.

Lista de verificação

A lista de verificação surge para verificar a sustentabilidade ambiental e social de cada critério e subcritério. Esta lista deve ser adaptada à empresa que se quer estudar.

Na Unidade 5, você verá alguns exemplos de listas que foram adaptadas, ou seja, as primeiras listas realizadas foram de uma empresa rural e uma beneficiadora de arroz ecológico, que posteriormente foram adaptadas em outras empresas. Para essa adaptação, é necessário conhecer primeiramente as atividades das empresas e, se possível, verificar o desempenho contábil e ambiental. Contudo, muitas empresas não possuem balanço ambiental e neste caso você poderá fazer o estudo somente com a lista e a verificação *in loco* dos setores da empresa. Nessa visita, é interessante registrar os fatos com fotos.

Atualmente, existem mais de 45 adaptações e aplicações, conforme você poderá observar na Unidade 5, que mostra o estudo em um Supermercado, em um Hospital e em uma Secretaria Municipal da Saúde. Cada estudo compreende questões distribuídas em critérios e subcritérios, que posteriormente são analisadas.

Segundo Pfitscher (2004, p. 121):

As questões são direcionadas em critérios e subcritérios, com atuação dos grupos focais e atendendo a operacionalidade das empresas [...]. As respostas são determinadas pelas letras “A” – adequadas, “D” – deficitárias e “NA” – não se aplicam à empresa. A sustentabilidade de cada parte obedece à fórmula: Total de quadros “A” x 100 no numerador e total de questões menos total de quadros “NA” no denominador.

Ressalta-se então que, após o questionamento, a primeira questão, no critério “Fornecedores” (Quadro 3.9):

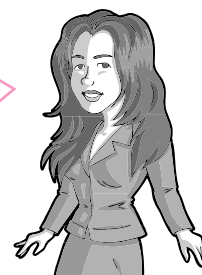
“A rede de supermercados informa a seus fornecedores suas metas, valores e código de conduta?”. Obteve-se a resposta “Sim”. Ora, veja você que

esta informação leva à análise de que a empresa está atuando em nível “A”, de Adequado. Porém no caso da sétima questão:

“Os fornecedores do supermercado se obrigam a reciclar os seus produtos usados?” a resposta foi “Não”. Portanto, passa ao nível “D”, de Deficitário.

Vale ressaltar ainda que nem todo “Não” será deficitário. Um exemplo é mostrado na Unidade 5, empresa “Supermercado” quanto à questão 44: “A empresa possui multas e indenizações socioambientais?” Pelo fato de a empresa não possuir multas, a resposta “Não” passa a ser adequada.

Veja no anexo da disciplina o Quadro 3.8. Você conseguirá dirimir dúvidas.



Ainda, com relação ao Quadro 3.8, que trata do critério Fornecedor, você deve tomar cuidado com as questões em cuja resposta é atribuído o indicador “NA – Não se adaptam” à empresa. No estudo dos supermercados, por exemplo, a questão 17: “A mão de obra empregada é altamente especializada também na parte ambiental” foi respondida com o indicador “NA”, pois a empresa não possui especialistas na área ambiental.

Entretanto, mesmo desconsiderada essa questão pela fórmula, você, como analista, deverá observar que isso é também prejudicial à gestão ambiental dessa empresa. Rosa, Silva e Vieira (2008) enfatizam a necessidade da análise parcial de cada resposta do(s) entrevistado(s), pois muitas questões consideradas “NA” (“Não se adaptam à empresa”) poderiam ser encaixadas no item “Deficitárias”.

Após a análise de cada questão, quanto às atribuições “A – Adequado; D – Deficitário ou NA – Não se Adapta”, utiliza-se a fórmula mencionada por Pfitscher (2004): “A sustentabilidade de cada parte obedece à fórmula: Total de quadros “A” x 100 no numerador e total de questões menos total de quadros “NA” no denominador”, e se tem o resultado sobre o critério Fornecedores de $12 \times 100 / 17 - 4 = 92,31\%$, ou seja, a sustentabilidade ambiental deste critério foi de 92,31%.

O que representa 92,31% de sustentabilidade?

Lerípio (2001), Miranda e Silva (2002 apud PFITSCHER, 2004) e posteriormente Pfitscher (2004) mostram uma forma de analisar este índice, mostrando como seria o desempenho da empresa. A Tabela 3.1 mostra esta análise.



RESULTADO	SUSTENTABILIDADE	DESEMPENHO: CONTROLE, INCENTIVO, ESTRATÉGIA COMPETITIVA
Inferior a 50%	Deficitária – “D”	Fraco, pode estar causando danos ao meio ambiente
Entre 51 e 70%	Regular – “R”	Médio, atende somente à legislação
Mais de 71%	Adequado – “A”	Alto, valorização ambiental com produção ecológica e prevenção da Poluição

Tabela 3.1 – Avaliação da sustentabilidade e desempenho ambiental

Fonte: Lerípio (2001), Miranda e Silva (2002 apud PFITSCHER, 2004)

Verifica-se então em relação ao Critério “Fornecedores” que a empresa “Supermercados” possui Desempenho alto e valorização ambiental. Contudo, esta é uma análise parcial. Você deve analisar todos os critérios separadamente e verificar quais são os mais deficitários para fazer uma lista de prioridades de atendimento e sugerir uma proposta de melhoria contínua, bem como analisar a sustentabilidade global, em que se utiliza a fórmula anteriormente citada em toda a lista.

Esta proposta pode ser um “Plano resumido de Gestão Ambiental”, reconhecido como 5W2H, mostrado no item 3.3. Sabe-se que esta é uma das formas de análise.

Verifique depois no “Saiba mais” como você poderá analisar também esta empresa. Existem estruturas detalhadas para se analisar uma empresa na gestão ambiental.

Análise do balanço ambiental e patrimonial

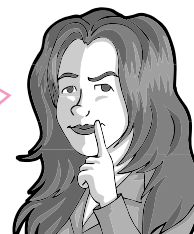
Como término desta primeira ação “Sustentabilidade e estratégia ambiental” faz-se a análise do Balanço Ambiental e Patrimonial. Como já foi mencionado, poucas empresas apresentam o Balanço Ambiental e assim pode-se sugerir à empresa que faça a separação das contas e apresente um Balanço Ambiental. Este assunto será discutido na próxima unidade.

Para mostrar como pode ser efetuada essa análise, Pfitscher (2004, p. 130) mostra um exemplo de como foi realizada na primeira aplicação, o caso da “Cadeia produtiva de arroz ecológico”.

Numa análise preliminar, uma das propriedades desclassificadas apresenta a seguinte situação: no critério 2 – cultivo de arroz, quanto à eco-eficiência no cultivo, um resultado de 10% – deficitário, que é também constatado no critério 3 – indicadores contábeis, quando tratados os bens e direitos, num resultado de 37,5%, também deficitário. Neste caso específico, para chegar a um resultado regular, a empresa necessita de 12,5 pontos percentuais.

A autora, a partir das informações obtidas, sugere verificar pontos mais críticos, ocasionados por sustentabilidade deficitária e então trabalhar nova missão e objetivos para essa empresa. Descreve, ainda, que a vantagem, neste sentido, é que a cadeia produtiva, através dos agropolos e grupos focais, pode auxiliar cada propriedade rural a se tornar sustentável ecologicamente.

O que vem a ser esta segunda ação “Comprometimento”?



b. Segunda ação: Comprometimento

Nesta segunda ação, cientes do *status quo* da empresa, os gestores já sabem onde deverão realizar os acertos na empresa, evitando problemas ao meio ambiente, pois calcularam a sustentabilidade ambiental dos setores da empresa na primeira ação; deve-se então compartilhar os resultados e, por isso, nesta ação, tem-se a “Missão, visão, política e objetivos” e o “Agrupamento de Responsabilidades”, que tem ligação com a terceira Ação.

Missão, visão, política e objetivos

Os gestores, diante das situações apresentadas, passam a ter uma nova incumbência, mostrando sua imagem no mercado, com políticas e objetivos definidos. Se os problemas da empresa estiverem voltados à falta de controle, esses podem vir com acompanhamento dos participantes, que já faz parte da terceira ação (PFITSCHER, 2004).

O Agrupamento de Responsabilidades é apresentado na terceira ação.

c. Terceira ação: Sensibilização das partes interessadas



Na terceira ação é necessário fazer visitas propondo minicursos sobre agrupamentos de responsabilidades, com a intenção de sensibilizar colaboradores, fornecedores, comunidade, órgãos ambientais, clientes e demais integrantes (PFITSCHER, 2004). É uma forma de descentralizar as funções da empresa para um processo de melhoria contínua.

Acompanhamento dos participantes

As relações para os agrupamentos de responsabilidade requerem o conhecimento dos participantes e o seu interesse em todo o processo. Necessita-se de mão de obra, fornecedores, infraestrutura, percepção, a fim de obter informações necessárias para formar os agrupamentos. Estes permitem melhorar o desempenho social e a sustentabilidade da empresa a um custo mínimo e com possíveis ganhos nos negócios (DOSSING et al., 2002, p. 5).

Agrupamentos de responsabilidade

Porter (1990) descreve que “The Copenhagen Centre e Accountability, duas instituições internacionais, identificam agrupamentos como elo fundamental entre práticas e resultados [...]”. Os autores explicam que esses agrupamentos auxiliam as empresas tanto em competitividade quanto em desenvolvimento sustentável.

Descrevem ainda que os grupos podem criar vantagens competitivas dentro de um setor ou de vários, em regiões geográficas, ou seja, nos polos em que estão inseridos.

Pode haver uma interação com a comunidade empresarial, ONGs e sociedade civil, em sua concepção mais ampla, bem como o setor público voltado para a melhoria do desempenho social e ambiental das empresas.

Segundo Pfitscher (2004), existem alguns tipos de agrupamentos:

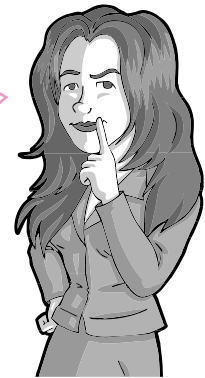
Agrupamentos de desafio: formação da base inicial para o desenvolvimento de vantagens competitivas. No caso específico do estudo realizado na cadeia produtiva do arroz ecológico, farão parte o administrador da beneficiadora, e um representante do grupo focal de cada agropolo biodinâmico.

Agrupamentos de mercado: lideranças de uma ou mais empresas no processo de sustentabilidade, serviços ou processos de negócios. Compõem-se dos empresários que comercializam o arroz ecológico.

Agrupamentos de parceria: caracteriza-se por parcerias multissetoriais formais, provendo vantagem competitiva. O exercício de *benchmarking* pode identificar planos de ação,

Agrupamentos normativos: caracteriza-se por vantagens competitivas advindas de iniciativas em políticas públicas. No caso específico estudado, os critérios estabelecidos junto ao IBD são exemplos de agrupamentos normativos de certificação do arroz ecológico.

Você sabe qual a finalidade da fase “informação”?



3.5.3.2 Informação

Essa fase é composta de três ações: mapeamento da cadeia de produção e consumo; estudo de entradas e saídas do processo e inventário de aspectos e impactos ambientais, conforme mostra a Figura 3.7.

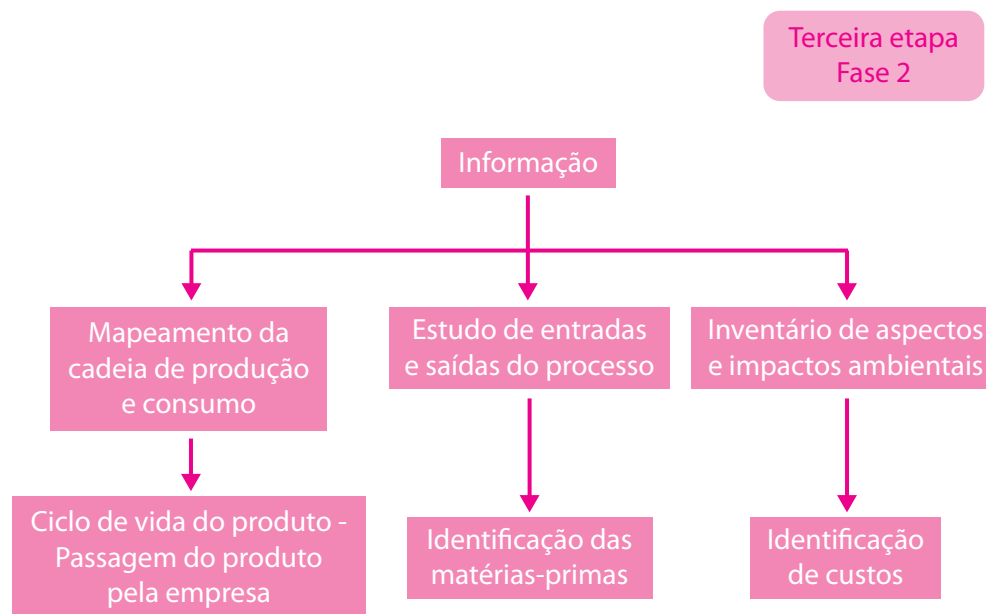


Figura 3.7 – Segunda fase da terceira etapa do SICOGEA

Fonte: Pfitscher (2004, p. 119)



Essa fase tem por finalidade mostrar aos gestores o ciclo de vida do produto ou serviço nas empresas. Devem ser observados desde o fornecedor até a destinação final, ou seja, depois de o produto ou serviço ser entregue ao consumidor, ele ainda deve ser monitorado pelas empresas envolvidas para que não cause impactos nocivos ao meio ambiente.

a. Primeira ação: Mapeamento da cadeia de produção e consumo.

Nesta ação, apresentam-se o ciclo de vida do produto e a passagem do produto pela empresa. Ressalta-se, então, a necessidade do envolvimento dos responsáveis por cada setor nesta análise.

Ciclo de vida do produto e passagem do produto pela empresa

Como pesquisador, você deve conhecer todos os setores da empresa para poder fornecer um diagnóstico sobre a gestão ambiental para todos os envolvidos na cadeia produtiva ou de serviço.

Pfitscher (2004, p. 133) mostra o resultado encontrado na pesquisa:

Os gestores das empresas rurais têm interesse em verificar os trâmites do cultivo de arroz, ou seja, sua trajetória. Isso vai desde a entrada de insumos, pela recepção dos produtos, a maneira como são classificadas as sementes, o plantio, a utilização das embalagens invólucros destes insumos, até a expedição para a beneficiadora. Esta é uma forma de informar o que efetivamente acontece com seus produtos.

Verificou-se então que, na cadeia produtiva do arroz ecológico, os agricultores tinham interesse em conhecer a trajetória dos seus produtos na beneficiadora. Sabe-se, entretanto, que a cadeia produtiva é composta também pela beneficiadora. Assim, a autora descreve: “No caso da beneficiadora [...]. Primeiramente se deve observar a separação do arroz convencional e ecológico”.

Então, uma forma encontrada por esta cadeia produtiva para a correta separação do arroz foi a inserção do código do produtor, Eco 010. Não é necessário mencionar o nome de cada produtor, porém, distingue-se o produto pela propriedade rural, e o consumidor poderá ver a origem do produto que ele está adquirindo.

Na Figura 3.1, você pôde observar o mapa da cadeia de produção e consumo dessa cadeia produtiva de arroz ecológico quando foi tratado sobre o assunto

GAIA, pois, o SICOGEA que você está visualizando nesse momento é um derivado do GAIA, e, portanto, parte do GAIA é utilizada também no SICOGEA.

b. Segunda ação: estudo de entradas e saídas do processo

Nessa ação tem-se a identificação das matérias-primas que entram na empresa. Você também já teve a oportunidade de verificar esse assunto quando nessa unidade foi tratado pelo método GAIA.

A Figura 3.2 mostra desde a beneficiadora e as empresas rurais como fornecedores, até a distribuição logística. Forma-se assim o mapeamento do processo de produção.

A terceira ação apresenta o inventário dos aspectos e impactos ambientais. Notadamente, com a lista de verificação e o cálculo de sustentabilidade, você já percebeu quais os critérios e subcritérios que podem estar causando maior impacto ambiental. Mostra-se, assim, qual o setor dentro da empresa que é merecedor de uma atenção especial.



c. Terceira ação: Inventário de aspectos e impactos ambientais

Além da lista de verificação já mencionada anteriormente, uma planilha de identificação de aspectos e impactos ambientais pode ser utilizada para inventariar os aspectos e impactos ambientais.

Segundo Pfitscher (2004, p. 134):

Para construção desta planilha, observam-se três estágios: seleção das atividades, identificação dos aspectos ambientais das atividades, produtos e



serviços; e avaliação de significância. São também distinguidas as preocupações comerciais e ambientais [...]. Estabelece-se por comerciais: I – imagem, C – correção e ambientais: S – severidade do impacto, PO-probabilidade de ocorrência do impacto e D-duração do impacto. Utiliza-se a escala de valores: crítica (5), moderada (3) e desprezível (1).

Nesta perspectiva, verifica-se que a empresa poderá, para sua tomada de decisão, saber quais as preocupações relevantes, ou seja, comerciais ou ambientais, conforme mostra o Quadro 3.9.

RESULTADO	ASPECTO	IMPACTO	PREOCUPAÇÕES COMERCIAIS			PREOCUPAÇÕES AMBIENTAIS				TOTAL - PRIORIDADE		CUSTOS
			I	C	TM	S	PO	D	TM	T	P	
1. Recebimento de arroz	poeira e suspensão	poluição do ar	3	3	3	5	5	3	4,3	7,3	2	a
2. classificação do produto	poeira, suspensão e resíduos sólidos	poluição do ar e contaminação do solo	5	3	4	5	5	5	5	9,0	1	a

Quadro 3.9 –Planilha parcial de aspectos e impactos ambientais

Fonte: Pfitscher (2004)

Observa-se que, anteriormente, quando se mostrou como fazer o plano resumido de gestão ambiental com as prioridades da empresa, foi ressaltada essa planilha e o modo como elaborá-la.

Você lembra deste texto de Pfitscher (2004, p. 92)?

Foram utilizados raciocínios ilustrativos, a exemplo da empresa beneficiadora “a poluição do ar gerada na atividade recebimento de arroz, através do aspecto poeira e suspensão é extremamente crítica (5), crítica (4), moderada (3), desprezível (2) ou totalmente desprezível (1)?”. Analisando esta primeira atividade, chega-se à média das preocupações comerciais de 2,5 e ambientais 3,0; e, portanto, mostrando um somatório de 5,5, com prioridade 9.

Você deve fazer o questionamento para cada atividade na empresa. E só então poderá obter o resultado da média sobre preocupações comerciais e ambientais e incentivar os gestores das empresas a realizar o plano resumido de gestão ambiental – 5W2H para um processo de melhoria contínua da sustentabilidade e gestão ambiental dessa empresa.

Identificação de custos

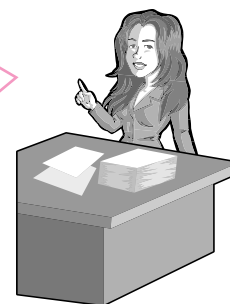
A partir da identificação da planilha de aspectos e impactos ambientais, podem ser vistos os custos ambientais e ecológicos. Segundo Álvares (1995, p. 5): “Os custos ecológicos são aqueles direcionados à prevenção de impactos ambientais. Estes estão relacionados com atividades de medição, auditoria e controle”.

Os mesmos autores descrevem ainda que meio ambientais ou ambientais são os que já estão em fase de reposição dos danos ambientais causados pela empresa, ou seja, um exemplo que pode ser citado são as infrações ambientais, autuadas pelos agentes de fiscalização, tais como IBAMA ou FATMA. Existem outros custos ecológicos que podem ser citados, tais como insumos utilizados nas cadeias produtivas. Como um segundo exemplo, poderiam ser citados os preparados biodinâmicos.

Você terá agora a oportunidade de conhecer a última fase da terceira etapa.

3.5.3.3 Decisão

Esta fase é composta de três ações: oportunidade de melhoria, estudo de viabilidade técnica contábil e ambiental e planejamento. Em cada uma dessas ações citadas, apresentam-se suas atividades, conforme Figura 3.8.



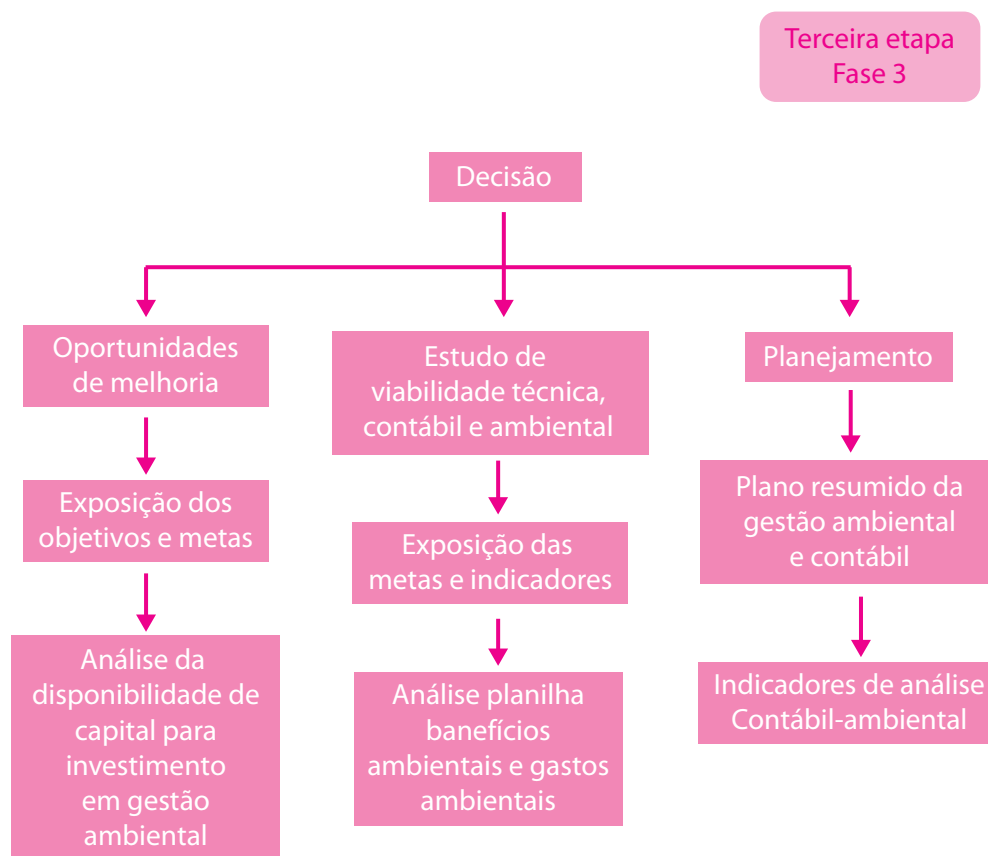


Figura 3.8 – Última fase da terceira etapa do SICOGEA

Fonte: Pfitscher (2004, p. 135)

Verifica-se que essa é a parte final do processo de gestão e que, portanto, servirá de base para outro período analisado, ou seja, se a empresa analisar a sustentabilidade ambiental no seu processo de gestão ambiental em 2007 e adotar todas as etapas do SICOGEA, poderá ter um documento como um **benchmarking** para o ano de 2008.

a. Primeira ação: oportunidades de melhoria

Nessa ação, os gestores, cientes da necessidade de melhorias no processo de gestão ambiental, podem sugerir os objetivos e as metas para o envolvimento de todos os seus funcionários.

Exposição dos objetivos e metas

Para que sejam atingidos os objetivos e as metas, os gestores devem verificar no Balanço Patrimonial e, se existir, no Balanço Patrimonial Ambiental, a disponibilidade de recursos financeiros para atingir esses objetivos.

Segundo Pfitscher (2004, p. 136):

Com base nas informações da planilha, bem como da sustentabilidade dos critérios na lista de verificação, estabelece-se junto com os grupos focais, os objetivos e metas. Mesmo tendo o resultado de cada propriedade rural, a intenção é de trabalhar com o agropolo a que pertence, ou seja, ter um envolvimento comunitário por região. Quanto à beneficiadora, algumas metas [...] como desenvolvimento de um projeto gestor, cursos de qualificação e *benchmarking* ambiental passam a ser estudados também neste processo.

Assim, verifica-se que, no estudo realizado pela autora, a lista de verificação, a sua devida análise e a planilha de aspectos e impactos ambientais são fundamentais para estabelecer os objetivos e metas. Também vale ressaltar o envolvimento dos agropolos com as devidas capacitações realizadas com os gestores de cada empresa fornecedora.

Análise da disponibilidade de capitais para investimento em gestão ambiental

Através de arquivos eletrônicos dos responsáveis pelo processo de gestão ambiental, forma-se um banco de dados onde são armazenadas as informações das empresas ligadas no processo. No caso específico – estudo do arroz ecológico – as propriedades rurais, bem como os agropolos, são identificados para obtenção dos recursos para atender aos objetivos e metas.

b. Segunda ação: estudo da viabilidade técnica, contábil e ambiental

Nessa ação, apresentam-se a exposição das metas e indicadores e a análise da planilha benefícios ambientais e gastos ambientais. Assim, você vai por identificar como elaborar as metas e os indicadores.



Exposição das metas e indicadores

Após a ação de identificação de aspectos e impactos ambientais e do plano resumido de gestão ambiental, os gestores podem definir as metas e os indicadores. Cita-se como exemplo o caso estudado por Pfitscher (2004, p. 136):

Constam neste item as indicações para cumprir com as metas propostas. Um exemplo está registrado [...]. Para atender ao objetivo: “Identificar possibilidades para eliminar a poluição do solo”, tem-se a meta “tratamento e reutilização dos resíduos sólidos” e como indicador “a construção de um novo silo em um ano”.

Nesse sentido, verifica-se que são listados os possíveis indicadores para soluções das prioridades de cada propriedade, bem como das empresas ligadas, nesse caso a beneficiadora. Vale ressaltar que outros indicadores poderiam ser adotados, tais como a compra de novos equipamentos para o tratamento e a reutilização dos resíduos sólidos. Assim, constata-se que os objetivos, as metas e os indicadores devem estar correlacionados.

Análise da planilha benefícios ambientais e gastos ambientais

A análise da planilha é composta pela verificação do que pode ser considerado “gasto” ou “benefício” ambiental. Sabe-se que muitos benefícios ambientais não podem ser mensurados; um exemplo poderia ser uma melhor qualidade de vida dos seres vivos pelo fato de existir um monitoramento nos aspectos e impactos ambientais.

Segundo Nakao e Vellani (2003, p. 2).

Investimento Ambiental é definido como todos os gastos incorridos e a incorrer, para aquisição de ativos relacionados com as atividades de preservação, controle, reciclagem e recuperação do meio ambiente visando a benefícios futuros.

De acordo com os autores, ressalta-se que os gastos ambientais podem, em muitos casos, vir a ser investimentos ambientais, principalmente quando tratarem de atividades de preservação, controle, reciclagem e recuperação, pois o fato de proporcionar benefícios futuros lhes dá essa característica de investimento ambiental.

c. Terceira ação: Planejamento

Nessa ação, apresentam-se duas atividades: o plano de gestão contábil-ambiental e os indicadores da análise contábil ambiental, sendo que, no primeiro, poderão ser obtidos dados do 5W2H – plano resumido de gestão ambiental para obtenção do novo plano. O item seguinte apresenta o plano de gestão contábil-ambiental.

Plano de gestão contábil-ambiental

Neste plano devem ser computadas as informações coletadas, desde a primeira etapa do SICOGEA, a exemplo do estudo do arroz ecológico, as empresas rurais e a beneficiadora, bem como os agropolos.

Na Figura 3.9, o plano é demonstrado de forma clara, onde são observadas todas as características que mostram o *status quo* de cada agropolo.

AGRO- POLO	OBJETIVO	META	INDICADOR	INVESTI- MENTO AMBIENTAL	GASTOS AMBIENTAIS					BENEFÍCIOS AMBIENTAIS				
					A P	A c	A R 1	A R 2	T	R C	E R P	R R 1	R R 2	T
Agropolo Rio do Oeste	Eliminação poluição do solo	Reutilização resíduos sólidos	Venda da palha do arroz								x		x	2

AP	Atividades de prevenção
AC	Atividades de controle
AR1	Atividades de reciclagem
AR2	Atividades de recuperação
RC	Redução de custos
ERP	Eliminação de resíduos perigosos
RR1	Receitas de reciclagem
RR2	Receitas de resíduos

Figura 3.9 – Plano contábil de gestão ambiental

Fonte: Pfitscher (2004, p. 140)



Os dados são lançados e posteriormente divulgados junto às áreas competentes, como, por exemplo, de recursos humanos, como também todos envolvidos no processo de gestão ambiental. Pfitscher (2004, p. 140) relata:

Este plano é realizado primeiramente por empresa rural, e os dados serão computados no agropolo. Quanto aos gastos ambientais, têm-se atividades de prevenção (AP), de controle (AC), de reciclagem (AR1), de recuperação (AR2) e total de gastos. Quanto aos benefícios ambientais, têm-se redução de custos (RC), eliminação de resíduos perigosos (ERP), receitas de reciclagem (RR1) e receitas de resíduos (RR2) e total de benefícios.

Assim, verifica-se que nos agropolos devem existir as informações necessárias para depois serem apresentadas aos responsáveis a fim de que se faça um plano contábil de gestão ambiental. Pode-se citar como exemplo as receitas obtidas com a reciclagem de resíduos, sendo superiores aos gastos com as atividades de reciclagem, em que, nesse caso, a empresa obterá um benefício ambiental financeiro. Outro exemplo poderia ser a redução de custos, que indiretamente é uma receita ambiental.

Indicadores sistema contábil-gerencial ambiental

Além de todos os indicadores já citados anteriormente na Unidade 2, existem outros relacionados especificamente quanto à administração dos recursos humanos. Na Figura 3.10, têm-se esses indicadores.

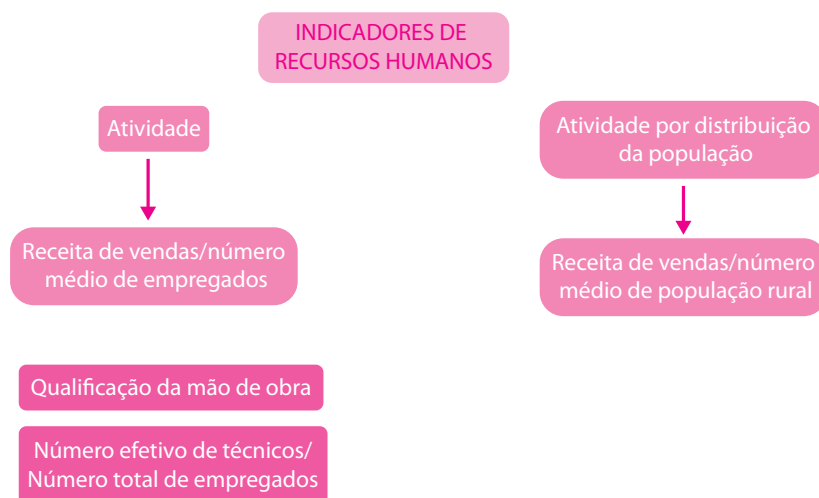


Figura 3.10 – Indicadores de administração de recursos humanos

Fonte: Pfitscher (2008, p. 60)

Verifica-se na Figura 3.10, que existem três tipos de indicadores: da atividade; da atividade por distribuição da população; e da qualificação da mão de obra. Como exemplo, pode-se citar o indicador “atividade”, com um aumento considerável do número de empregados quando a receita de vendas de produtos ambientais for elevada. Isso quer dizer que a empresa, além da responsabilidade ambiental, está atingindo também a responsabilidade social nos seus indicadores sociais internos.

Quanto ao indicador “qualificação de mão de obra”, verifica-se que, se a empresa tiver contratado um número maior de técnicos, terá uma probabilidade de exercer a responsabilidade ambiental com maior ênfase.

No que se refere ao indicador “atividade por distribuição da população” caso existir aumento nas vendas de produtos ambientais com uma mesma população, significa dizer que essa população está consumindo ou utilizando maior quantidade de produtos ambientais. Se, ao contrário, a população aumenta e a receita também aumenta, a análise deve ser mais criteriosa.



RESUMO DA UNIDADE

Verificaram-se nessa unidade dois métodos de gerenciamento ambiental. O primeiro Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais (GAIA), surgiu como resultado da tese de doutorado do professor Dr. Alexandre de Ávila Lerípio. O referido autor tinha como preocupação o gerenciamento dos aspectos e impactos ambientais nas empresas. Nesse sentido, esse método resultou em três fases distintas: sensibilização; conscientização; e capacitação e qualificação. Ainda, para um processo de melhoria contínua, no final, elaborava-se, o plano resumido de gestão ambiental 5W2H. Esse estudo teve o seu término em 2001, quando então foi defendida a tese de doutoramento.

Por ser de formação Engenheiro Agrônomo, o método evidenciava situações pouco direcionadas a resultados financeiros, razão pela qual, surge em 2004 o SICOGEA, como resultado da tese de doutorado da professora Dra. Elisete Dahmer Pfitscher. Nesse novo método são contempladas outras etapas, como proposta de modelo de gestão com avaliação dos efeitos ambientais integrando a contabilidade e a controladoria ambiental. As etapas do SICOGEA são: Integração da Cadeia Produtiva; Gestão do Controle Ecológico; Gestão da Contabilidade e Controladoria Ambiental. Paralelamente ao estudo, você observou formas de evidenciar a responsabilidade social e ambiental nas empresas. No final da unidade, foram apresentados alguns indicadores da administração de recursos humanos. Ressalta-se que, das três etapas, a última teve um maior número de aplicações em diversas empresas, nos mais variados ramos de atividade, conforme também verificado na Unidade 5. O estudo inicial foi numa cadeia produtiva de arroz ecológico. E, obedecidas às atividades dos setores das empresas, as listas de verificação surgiram com ênfase maior para demonstrar a sustentabilidade por critérios e subcritérios e, assim, evidenciar as prioridades e peculiaridades de cada empresa. Você não pode esquecer de ler atentamente as unidades 1 e 2 antes de estudar e concluir esta unidade. Vale lembrar ainda a sua participação nos fóruns e atenta leitura nas referências mostradas no “Saiba mais”. Lembre-se também que você é um pesquisador e hoje estuda numa academia que precisa da reciprocidade do seu conhecimento. Assim, pesquise mais e não esqueça de executar o seu trabalho de fixação de maneira responsável, e encaminhá-lo ao tutor para avaliação.

Bom aprendizado!!!



SAIBA MAIS

A responsabilidade social e ambiental nas empresas depende da avaliação dos aspectos e impactos ambientais. Assim, o GAIA e o SICOGEA mostrados nesta unidade apresentam formas de calcular a sustentabilidade de cada empresa. Portanto, você, como um pesquisador, pode descobrir e investigar outras formas de analisar empresas quanto a sua sustentabilidade, quanto aos aspectos estudados nessa unidade. Abaixo, algumas referências que podem auxiliar no seu estudo.

GALLON, A. V. et al. Contabilidade e controladoria ambiental: auxílio na gestão da cadeia de arroz orgânico. In: CONGRESSO USP, 7. Anais... São Paulo, 2007.

LERÍPIO, A. de A. GAIA: um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

PFITSCHER, Elisete Dahmer. Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. cap. 3-5.



ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM – 3

- 1) Ciente de que nesta unidade você conheceu dois métodos – GAIA e SICOGEA –, explique com as suas palavras a diferença existente entre eles, mencionando as fases e as etapas de cada um dos métodos.
- 2) Segundo Tinoco e Kraemer (2004, p. 194): “Impõe-se a empresa como um nexus de contratos transparência na divulgação sócio-ambiental a seus **stakeholders**”. Baseado no texto dos autores, verifica-se que a responsabilidade dos gestores quanto aos aspectos e impactos ambientais é cada vez maior. Assim, analise a sustentabilidade ambiental de uma empresa na forma “global e parcial” por critérios e subcritérios.



- Primeiro passo: Pesquisar e escolher uma empresa para estudo.
(Poderá ser a mesma empresa em que você fez a pesquisa na Unidade 1).
- Segundo passo: Adaptar a lista de verificação à empresa estudada.
(Na Unidade 5, apresentam-se algumas aplicações para você utilizar como base).
- Terceiro passo: Faça o cálculo de sustentabilidade global, utilizando a fórmula mencionada no texto: A sustentabilidade obedece à fórmula: Total de quadros “A” x 100 no numerador e total de questões menos total de quadros “NA” no denominador.
- Quarto passo: Faça o cálculo de sustentabilidade parcial por critério e subcritério, utilizando a fórmula mencionada no terceiro passo. Logo após, faça a tabela de prioridades de atendimento.
- Quinto passo: Com base nas sustentabilidades deficitárias, analise os critérios e subcritérios. Você deve colocá-los em ordem crescente e analisar criteriosamente, com base na Tabela 3.1.



REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Jesús Lizcano. La apuesta estrategica de la gestion contable medio ambiental. **Diário Cinco Días**, 29 jun. 1995.

DOSSING et al. **Agrupamentos de responsabilidade corporativa**: alavancando a responsabilidade corporativa para atingir benefícios competitivos nacionais. São Paulo: 232 Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, 2002.

FERREIRA, Araceli Cristina de Souza. **Contabilidade ambiental in controladoria**: agregando valor para a empresa. São Paulo: Bookman Cia Editora, divisão Artmed Editora S.A., 2002.

LERÍPIO, Alexandre de Ávila. **GAIA**: um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

NAKAO, Silvio Hiroshi; VELLANI, Cássio Luiz. Investimentos ambientais e redução de custos. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 3. **Anais...** São Paulo, 2003.

PFITSCHER, Elisete Dahmer. **Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental**: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

PFITSCHER, Elisete Dahmer. **A responsabilidade social e ambiental com aporte da contabilidade**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. (Apostila do Ensino Presencial).

PORTER, Michael. **The competitive advantage of nations**. Oxford: Oxford University Press, 1990.

ROSA, F. S. et al. Responsabilidade socioambiental analisada em uma rede de supermercados com auxílio do SICOGEA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 15. **Anais...** Curitiba: Edugraf, 2008. v. 1, p. 60-61.

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

ANOTAÇÕES

d m a

Unidade 4

CONTABILIDADE, BENCHMARKING E POLÍTICAS AMBIENTAIS

A unidade quatro mostra primeiramente conceitos de Contabilidade, especificamente ativos; passivos; receitas e custos ambientais. Após, são verificadas as novas estruturas das Demonstrações Contábeis. Para complementar, apresenta-se o Benchmarking Ambiental; Ecobusiness e a importância do Sistema de Gestão Ambiental nas empresas.

4.1 ATIVOS E PASSIVOS AMBIENTAIS

A contabilidade ambiental é identificada quando existem dados e registros de eventos ambientais com processamento e geração de informações para auxiliar na tomada de decisão dos gestores (PAIVA, 2003).

O Quadro 4.1 apresenta uma especificação da contabilidade ambiental.

Empresarial	Atuação e desempenho ambiental das empresas.
Gerencial	Apoio à tomada de decisão interna da empresa.
Financeira	Registro das transações que impactam o meio ambiente.

Quadro 4.1 – Especificação da contabilidade ambiental

Fonte: Nasario (2002)

Esta estrutura apresentada por Nasario (2002) serve para implementar uma forma de gestão ambiental. Serve também para auxiliar nas análises quanto às questões sociais, políticas e econômicas.

As especificações mencionadas pelo autor descrevem a “Contabilidade Empresarial” como forma de evidenciar o desempenho ambiental das empresas. Como você já estudou na Unidade 3, pode-se citar o Cálculo da Sustentabilidade como sendo parte da Contabilidade Empresarial. A Contabilidade Gerencial pode ser citada como sendo o Plano resumido de Gestão Ambiental – 5W2H e a Contabilidade Financeira, como as receitas e despesas das transações que impactam o meio ambiente.

Quando surgiu a Contabilidade Ambiental?

Segundo Tinoco e Kraemer (2004):

A Contabilidade Ambiental passou a ter status de novo ramo da ciência contábil em fevereiro de 1998, com a finalização do “Relatório Financeiro e Con-





tável sobre o passivo e custos ambientais” pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (Isar – United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting).

Assim, os autores descrevem que a Contabilidade ambiental mostrou relevância quando se apresentaram os passivos e custos ambientais, pois sabe-se que a contabilidade é um sistema de mensuração, avaliação e divulgação, com a finalidade de mostrar aos envolvidos as ações e eventos ambientais ocorridos e demonstrados em cada relatório contábil.

4.1.1 ATIVOS AMBIENTAIS

Ativos ambientais são os bens e direitos pertencentes às companhias, que contribuem para a preservação e para o controle das ações benéficas ao meio ambiente.

Neste sentido, Pfitscher (2004) afirma que os ativos entendidos como bens e direitos, no caso de ambientais, são valores que objetivam permitir ao usuário uma informação e uma avaliação das ações Ambientais.

Algumas classificações de ativos ambientais segundo Frey (2001 apud PFITSCHER, 2004):

Estoques: Insumos adicionais ao processo produtivo de armazenamento e transporte para eliminar, reduzir e controlar os níveis de emissão de resíduos ou materiais para recuperação ou reparos de ambientes afetados.

Imobilizado: Investimentos realizados na aquisição de itens que viabilizem a redução de resíduos poluentes durante o processo de obtenção das receitas e cuja vida útil se prolongue além do término do exercício social: máquinas, equipamentos, instalações, etc. empregados no processo de controle ambiental.

Diferido: Despesas claramente relacionadas com receitas futuras de períodos específicos: gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias de preservação ambiental que tenham por objetivo a obtenção de receitas futuras.

Provisão para desvalorização: Perda de valor econômico de ativos intangíveis em função de alteração de meio ambiente. Um exemplo pode ser a

construção de uma usina nuclear ao lado de áreas urbanas ou industriais.

Depreciação acelerada: Aceleração da depreciação em função da poluição ambiental: um exemplo clássico é o das usinas hidrelétricas, comumente destruidoras do meio ambiente.

4.1.2 PASSIVOS AMBIENTAIS

Os passivos ambientais representam as obrigações, de curto e longo prazo, que visam a extinguir ou amenizar danos causados ao meio ambiente. Ou seja, são obrigações diretamente relacionadas com investimentos na área ambiental.

Com isto, Paiva (2003, p. 32), evidencia, segundo o FASB, três características essenciais de determinado passivo ambiental:

- 1) Contém uma obrigação ou responsabilidade presente em uma ou mais entidades, prevendo liquidação pela transferência futura provável ou pelo uso de ativos numa data especificada ou determinável, na ocorrência de um evento predeterminado, ou assim que seja solicitada.
- 2) A obrigação ou responsabilidade compromete dada entidade, permitindo-lhe pouca ou nenhuma liberdade para evitar o sacrifício futuro.
- 3) O evento ambiental e/ou econômico que determina as obrigações para os gestores da empresa já ocorreu e por isso deve ser contabilizado.

Paiva (2003, p. 34) descreve:

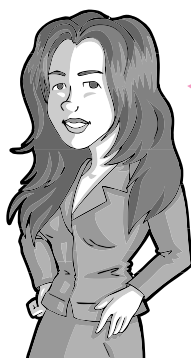
As obrigações decorrentes da relação entre empresa e meio ambiente surgem de várias formas, dentre elas com remediação devido ao não cumprimento da legislação ambiental vigente ou ainda de problemas de manutenção ou falhas humanas relacionados às etapas de produção, potenciais causadores de acidentes.

O referido autor menciona ainda os passivos resultantes da proteção e manutenção do meio ambiente, como também multas e penalidades por infrações legais. Nasario (2002 apud PFITSCHER, 2004) apresenta algumas classificações de passivos ambientais sobre aquisição, despesas e gastos ambientais:

Aquisição: Ativos para contenção dos impactos ambientais (chaminés, depuradores de águas químicas, etc.), insumos que serão inseridos no processo operacional que não produza resíduo tóxico.

Despesa: Manutenção e operação do departamento de gerenciamento ambiental, inclusive mão de obra;

Gasto: Recuperação e tratamento de áreas contaminadas (máquinas, equipamentos, mão de obra, insumos em geral, etc...); multas por infrações ambientais; danos irreversíveis, inclusive os relacionados à tentativa de reduzir o desgaste da imagem da empresa perante a opinião pública, etc.



Você sabe o que são Receitas e Custos ambientais?

4.2 RECEITAS E CUSTOS AMBIENTAIS

“Quando o ser humano pensa no desenvolvimento econômico e tecnológico com centralização básica nos lucros e com menores custos, acaba muitas vezes desconsiderando os custos sociais e ambientais”.

4.2.1 RECEITAS AMBIENTAIS

A gestão ambiental tem por escopo garantir que a empresa mantenha uma política responsável acerca dos problemas ambientais. Tais atitudes podem trazer benefícios econômicos para a entidade, uma vez que a imagem da empresa junto aos consumidores é um fator que afeta a evolução do fluxo de receitas, tendo em vista a considerável conscientização ambiental da sociedade. Também é considerada receita ambiental o ganho de mercado que a empresa obtém pela opinião pública quando do reconhecimento e preferência pelos produtos.

Tinoco e Kraemer (2004, p. 187) descrevem que as receitas ambientais decorrem de vários serviços e atividades, bem como da diminuição de gastos, ou seja, reduções:

[...] prestação de serviços especializados em gestão ambiental; venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo; venda de produtos reciclados; receita de aproveitamento de gases e calor; redução do consumo de matérias-primas; redução do consumo de energia; redução do consumo de água e participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente.

Segundo os citados autores, a melhor gestão de resíduos, a economia no uso de materiais por reutilização e reciclagem de resíduos, a própria diminuição de custos de estocagem podem ser considerados receitas ambientais.

“A dimensão do termo receita é ampla em uma empresa. Pode incluir tudo aquilo que provém da atividade desenvolvida pela empresa, seja comércio, indústria, seja prestação de serviços, e é de fácil mensuração [...]” (PFITCHER; 2008; p. 161).

As receitas ambientais podem vir dos resíduos, das sobras de insumos do processo produtivo (SOUZA, 2001, p. 19). A diminuição de despesas, como exemplo de redução de indenizações, pode também ser reconhecida como receita. Paiva (2003) ressalta ainda a redução de custos operacionais, como menor consumo de matérias-primas.



Você sabe o que são custos ambientais?



4.2.2 CUSTOS AMBIENTAIS

Os rendimentos recebidos podem, no momento, não significar muito; porém, o fato de formularem uma receita futura merece atenção especial. A qualidade ambiental nos produtos faz com que o consumidor compre mais, e isso aumenta a demanda, ocasionando maior lucro para as empresas que utilizam em seus negócios produtos ecológicos.

Os custos ambientais podem ser reconhecidos, independentemente de desembolso (Princípio Contábil da Competência) e serem incorporados ao bem ou serviço que vise à preservação do meio ambiente.

Segundo Pfitscher (2008, p. 162): “Quando o ser humano pensa no desenvolvimento econômico e tecnológico com centralização básica nos lucros e com menores custos, acaba muitas vezes desconsiderando os custos sociais e ambientais”. Existe também outra subdivisão para os custos: ecológicos e meio ambientais.

Os custos podem ser ecológicos e meio ambientais. Os “ecológicos” são àqueles voltados a prevenção, relacionados ainda nas atividades de medição, auditoria e controle. E os meio ambientais dentro de uma consideração mais nociva à empresa. Enfim, de reposição dos danos ambientais originados por ela. Esses últimos, mais difíceis de mensurar (ALVAREZ, 1995, p. 6).

Em qualquer um dos casos, é positivo para a empresa e necessário para a sociedade, um adequado conhecimento dos custos relacionados com o meio ambiente. Num primeiro momento, pode-se ter mais controle e racionalização. Como consequência disso, há a melhora da competitividade no mercado. (ALVAREZ, 1995, p. 6).

O autor de certa forma relata que os custos ecológicos seriam basicamente para a prevenção, ou seja, para o monitoramento e processo de gestão ambiental. Já os meio ambientais são os decorrentes de problemas futuros, ou seja, aspectos e impactos ambientais que resultaram em multas ambientais podem ser considerados meio ambientais.

Você sabe qual a finalidade do Balanço Patrimonial (BP) e do Balanço Ambiental (BA)?



4.3 NOVAS ESTRUTURAS DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Os investimentos na área do meio ambiente podem ser classificados como títulos contábeis específicos, com identificação dos estoques, ativo permanente imobilizado e diferido; formando, assim, os ativos ambientais. Já os passivos ambientais são contas relacionadas às obrigações com o meio ambiente, podendo ser circulantes ou a longo prazo (PFITSCHER, 2008, p. 43).

O Quadro 4.2 apresenta uma estrutura com Balanço Ambiental.

Veja no Anexo da disciplina, especificamente no Quadro 4.2, como é estruturado o novo Balanço Patrimonial.

O uso racional dos recursos advindos da natureza pode levar crescimento e desenvolvimento às empresas. Um dos passos a ser constituído passa a ser a incorporação do Balanço Ambiental ao Patrimonial, transformando-se numa contabilidade forte para fins de gestão ambiental (PFITSCHER, 2004, p. 44).

No balanço patrimonial proposto apresenta-se a inclusão de contas passíveis de evidenciação ambiental, como por exemplo, no ativo circulante e no ativo realizável a longo prazo foram incluídas contas relacionadas a estoques de insumos ambientais utilizados pela empresa e, também dependendo da organização poderá ainda ter outros bens e direitos classificados nesses grupos de contas. (COSTA, 2002, p. 50).

A conscientização e o comprometimento com o meio ambiente passam a ser evidenciados, mostrando uma mudança de comportamento dentro da empresa. Podem ser esses os primeiros movimentos que tratam de uma política ambiental e auxiliam os procedimentos contábeis ambientais, na função de prevenção (PFITSCHER, 2004, p. 45).

A Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) pode ser realizada com base nas contas ambientais e assim ser constituída mais uma demonstração ambiental. O Quadro 4.3 mostra esta outra demonstração:



Veja no Anexo da disciplina, especificamente o Quadro 4.3, como é estruturada a nova DRE.

Através dessa demonstração, podem-se perceber as despesas e os custos com a preservação e controle ambiental existentes, ou seja, é possível verificar a política ambiental da empresa. Vale ressaltar também a possibilidade de visualizarem-se as multas e indenizações ocorridas, os custos e despesas ecológicas, as evidenciações do lucro do período, a distribuição e a devida movimentação ocorrida no saldo da conta de Lucros ou Prejuízos Acumulados, e, assim, poderá ser constituída uma nova DLPA (PFITSCHER, 2004, p. 46).

A referida autora relata a “Reserva para Contingências” que tem valorização quando surgem impactos ambientais desagradáveis que podem causar um *déficit* na empresa. Um exemplo pode ser uma perda provável por uma situação catastrófica. Não se pode deixar de descrever a DOAR. O Quadro 4.4 mostra a nova DOAR.

1 ORIGENS DE RECURSOS

Lucro líquido

- (+) Depreciação, amortização e exaustão de itens tradicionais.
- (+) Amortização – gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias ambientais.
- (+) Depreciação – bens utilizados no processo de proteção, controle, preservação e recuperação ambiental.
- (+) Variações de resultados de exercícios futuros.
- (+) Resultado da equivalência patrimonial.
- (+) Multas e indenizações ambientais a longo prazo.

Realização do Capital Social (integralização)

Contribuições para a reserva de capital

Aumento do PELP

- Aquisição de estoques ambientais.
- Empréstimos para investimentos em gestão ambiental.

Redução do ARLP

- Reclassificação de Contas Ambientais para o AC.

Alienação de Investimentos e do Ativo Imobilizado

Venda de bens utilizados no processo de gestão ambiental.		
Dividendos recebidos que não transitaram no resultado do exercício		
2 APLICAÇÕES DE RECURSOS		
Dividendos distribuídos		
Aquisição de direitos do Ativo Imobilizado		
Aquisição de bens utilizados no processo de gestão ambiental.		
Aumento do Ativo Investimentos		
Aumento do Ativo Diferido		
Gastos efetuados com pesquisa e desenvolvimento de tecnologias ambientais.		
Aumento do ARLP		
Aquisição de estoques ambientais de longo prazo.		
Redução do PELP		
Reclassificação de contas ambientais para o Passivo Circulante.		
3 AUMENTO OU REDUÇÃO DO CCL		
4 DEMONSTRAÇÃO DA VARIAÇÃO DO CCL		
31.12.XO.....	31.12.X1	Variação
Ativo Circulante		
Passivo Circulante		
Variação do CCL		

Quadro 4.4 – Novas estruturas das Demonstrações Contábeis (DOAR)

Fonte: Costa (2002)

A demonstração das origens e aplicações de recursos apresenta como finalidade ordenar as informações relativas a financiamentos e investimentos da empresa durante o exercício, evidenciando as alterações ocorridas no período (PFITSCHER, 2004, p. 47). Vale ressaltar que os financiamentos estão representados pelas origens de recursos, e os investimentos apresentam as aplicações de recursos, ambos direcionados à sustentabilidade ambiental das empresas.

O item 4.4 apresenta o *Benchmarking Ambiental*.



4.4 BENCHMARKING AMBIENTAL NAS EMPRESAS E ECOBUSINESS E A VALORIZAÇÃO AMBIENTAL

O *benchmarking* pode ser caracterizado como ferramenta de gestão, adaptado e utilizado pelas diferentes teorias gerenciais aplicadas nas empresas e instituições (MARCHEZE, 2004, p. 45).

A referida autora menciona que os gestores buscam no *benchmarking* um nível de excelência em qualidade e competitividade em relação ao mercado concorrente.

Neste item, você vai conhecer o *Benchmarking Ambiental* e o *Ecobusiness* como um diferencial no mercado para aquelas empresas que possuem um sistema de gestão ambiental.

4.4.1 Benchmarking Ambiental nas empresas

Segundo Pfitscher (2004), **Benchmarking Ambiental** é uma das estratégias utilizadas por algumas empresas para alcançar resultados financeiros satisfatórios oferecidos pelo meio ambiente a fim de acarretar em uma boa imagem perante a sociedade que comercializa seus produtos e serviços.

Conforme Pfitscher (2004, p. 51),

O *Benchmarking Ambiental* pode ser entendido como um processo contínuo e sistêmico de reconhecimento, avaliação e adoção / adaptação dos melhores métodos e práticas utilizados por empresas reconhecidas como líderes no comprometimento com o meio ambiente.

As questões ambientais têm motivado especialistas da área ambiental a assumir um comportamento “reativo” dentro das empresas. Um efeito de reação, na busca de maximização de lucros a curto prazo (ALMEIDA; CAVALCANTI; MELLO, 2002, p. 10). Assim, conhecer o mercado concorrente passa a ser um *benchmarking* necessário.

A Figura 4.1 mostra um exemplo de *Benchmarking*.

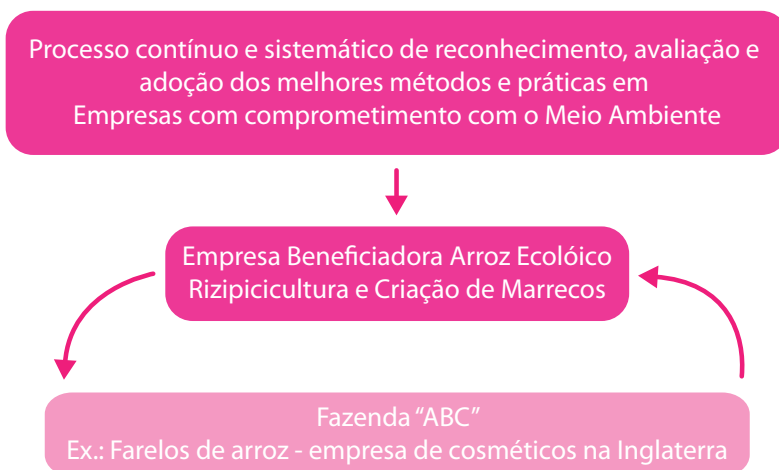
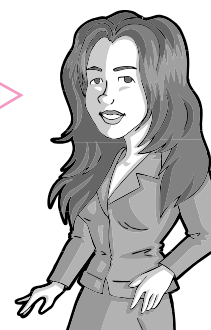


Figura 4.1 – *Benchmarking* ambiental nas empresas

Fonte: Pfitscher (2004)

A Figura 4.1 mostra uma evidência de *Benchmarking* ambiental em que a empresa beneficiadora resolve trocar suas experiências com a empresa “Fazenda ABC”. Ressaltam-se o cultivo de uma das empresas envolvidas e a forma de comercialização de outra. Assim os gestores poderão ter um crescimento gradativo de seus negócios.

Você sabe o que é **ecobusiness**?



4.4.2 ECOBUSINESS E A VALORIZAÇÃO AMBIENTAL

A procura por produtos naturais pelo consumidor tem crescido nos últimos tempos. Não se pensa somente em preço de produto e qualidade, mas sim em qualidade e preço ambiental, pois sabe-se que os ecoprodutos – produtos verdes ou **environment friendl** – sinalizam formas mais saudáveis para o ser humano (PFITSCHER, 2004, p. 52).

Desta forma, **ecobusiness** são negócios que envolvem o meio ambiente, ou seja, empresas interessadas na valorização do meio ambiente e no seu crescimento, isto é, obtêm lucros com o meio ambiente saudável.

A Figura 4.2 apresenta uma forma de representação de *ecobusiness*.

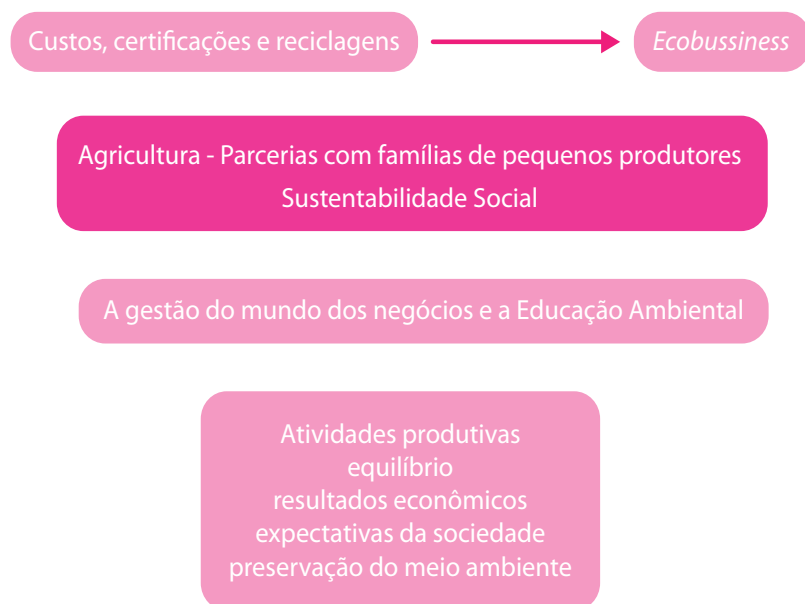


Figura 4.2 – *Ecobusiness* e o Sistema de Gestão Ambiental.

Fonte: Pfitscher (2004)

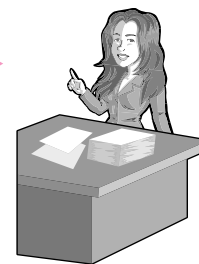
A Figura 4.2 mostra a estrutura de um *ecobusiness*, em que os custos, certificações e reciclagens estão inseridos na Educação Ambiental (EA). Dessa forma, tem-se o equilíbrio do resultado econômico com o meio ambiente.

As empresas preocupadas em minimizar os conflitos econômicos e políticos, no contexto de DS, harmonização de normas à política ambiental, estruturam-se dentro de alguns fatores (PFITSCHER, 2008, p. 173).

Esses fatores descritos pela autora podem ser as consciências ambientais diferenciais de mercado e as vantagens competitivas que estão inseridos num comprometimento com a natureza e o meio ambiente.



Você vai conhecer agora a Demonstração do Valor Adicionado (DVA).



4.5 DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO (DVA)

Com o crescimento dos mercados mundiais, os interessados nas informações financeiras depararam-se com um problema, pois as demonstrações variavam de um país para outro e não havia harmonia na sua elaboração entre os países. Assim, não era possível uma comparação entre empresas de países diferentes. Nesta perspectiva, houve várias discussões acerca do tema, e os mercados estão convergindo para essa nova postura, de demonstrações padronizadas (PFITSCHER; NUNES, 2008, p. 99).

Após esses estudos, surge a Lei nº 11.638 de 2007, e a introdução da DVA tornou-se obrigatória para as sociedades anônimas, após a sua promulgação. Sua função é evidenciar as ações das empresas na sociedade e gerar informações sobre essas atuações aos seus usuários. Assim, os gestores e a sociedade podem conhecer as empresas também na área de Responsabilidade Social.

Neves e Viceconti (2003) conceituam valor adicionado como a representação da riqueza gerada por uma entidade num período determinado. A soma de todos os valores agregados gerados por todos os agentes econômicos representa a riqueza total do país. Com isso, a soma dos valores gerados pelas pessoas físicas, pessoas jurídicas com fins lucrativos, governo, associações, fundações e demais entidades sem fins lucrativos, vai evidenciar a riqueza da nação, que é conhecida como produto interno bruto (PIB), ou seja, é a DVA que fornecerá as informações aos seus usuários.

A DVA tem como objetivo fornecer uma visão bem ampla sobre a real capacidade de gerar riqueza e sua forma de distribuição entre os diversos fatores de produção (trabalho, capital próprio, capital de terceiros e governo) Neves e Viceconti (2003).

Existem países que procuram saber o quanto a empresa pode gerar e agre-



gar valores, para que possam investir nela. É interessante para esses países que a empresa gere valor, e esses buscam saber de que forma é distribuída essa riqueza; identificam quanto pertence aos sócios, e quanto aos investidores, empregados e governo (PFITSCHER; NUNES, 2008, p. 107).

O Quadro 4.5 mostra um modelo de DVA.

Receita Operacional	800.000,00	
(-) CMV	(650.000,00)	
Valor Adicionado Bruto gerado nas Operações	150.000,00	
(-) Depreciação	(10.000,00)	
Valor Adicionado Líquido	140.000,00	
(+) Receita Financeira		
Valor Adicionado	10.000,00	
Distribuição do Valor Adicionado	150.000,00	100%
Empregados	(90.000,00)	60%
Juros	(30.000,00)	20%
Dividendos	(14.000,00)	9,33%
Impostos	(6.000,00)	4%
Outros	-x-	0%
Lucro Reinvestido	(10.000,00)	6%

Quadro 4.5 – Modelo de DVA

Fonte: Pfitscher (2008)

Neves e Viceconti (2003) ressaltam alguns motivos que levaram à necessidade de elaboração de uma DVA:

- A Demonstração do Resultado do Exercício identifica apenas fatores relacionados à riqueza que está vinculada ao lucro da empresa, não identificando outros fatores e demais geradores de riquezas.
- As demonstrações que compreendem fatores financeiros não são capazes de identificar a quantidade de valor agregado no produto final da empresa.
- As demais demonstrações não identificam como é distribuída a riqueza gerada pela empresa, e como foram criadas.

O valor de venda do produto menos o valor pago a terceiros por insumos

na produção desses produtos, mercadorias ou serviços, representa a riqueza gerada na empresa, e isso deve ocorrer em cada uma delas, pois, como exemplo, os fornecedores de insumos já geraram valor no produto por eles produzido e vendido (PFITSCHER; NUNES, 2008, p. 108).

O exemplo mostrado no Quadro 4.5 evidencia uma porcentagem maior destinada aos “empregados”, de 60%; seguida de “juros” em 20% e dividendos em 9.33%. Assim devem ser analisadas todas as contas da DVA e deve-se mostrar aos gestores “pontos relevantes para correção”, ou seja, a justificativa das contas com maior envolvimento.



RESUMO DA UNIDADE

Nesta quarta unidade, foram abordados conceitos básicos da contabilidade ambiental. Você pode verificar que a empresa apresenta passivo e ativo ambiental. Os ativos ambientais visam a permitir ao usuário uma informação e uma avaliação das ações ambientais, ou seja, são todos os bens e direitos ambientais. Passivos ambientais são as obrigações exigíveis e não exigíveis que pela análise destes podem se extinguir ou amenizar danos causados ao meio ambiente pelas entidades. Assim, como na contabilidade comercial, a empresa pode gerar custos e receitas através da gestão ambiental. Apresenta-se como são incluídas as informações nas demonstrações contábeis através do tópico “Novas estruturas das demonstrações contábeis”. Uma das estratégias utilizadas por algumas empresas para alcançar resultado financeiro satisfatório oferecido pelo meio ambiente é o chamado *Benchmarking Ambiental* que tem por objetivo, a aplicação das melhores técnicas para alcançar um bom comprometimento com o meio ambiente. A atenção à qualidade ambiental do produto vem se destacando mais a cada dia no mercado consumidor; a consciência ambiental torna-se um diferencial de mercado e vantagens competitivas estão inseridas num comprometimento com a natureza e o meio ambiente. As empresas vêm buscando se estruturar dentro desta realidade apresentada. Ao final da unidade, apresentam-se a DVA, uma ferramenta que apresenta a riqueza gerada pela empresa, e a forma como ela distribui esse montante nas várias áreas da sociedade (empregados, governo e capital próprio). Até agora, você já leu e entendeu as unidades 1, 2 e 3. Ressalta-se mais uma vez a importância de sua participação nos fóruns e da atenta leitura nas referências mostradas no “Saiba mais”. Não esqueça, você é um pesquisador, está conhecendo assuntos novos e deve aprimorar seu conhecimento. Neste sentido, não deixe de pesquisar. Execute a sua atividade de aprendizagem e envie-a ao tutor para avaliação.

Lembre-se você é parte permanente do processo.

Bom estudo!!!!



SAIBA MAIS

A contabilidade é um instrumento de informação aos gestores e a todos os stakeholders. Para um melhor acompanhamento do assunto, será importante que, além desta apostila, você utilize as mídias do ensino a distância (internet, videoconferência e livros sobre o assunto). Neste sentido, você, como pesquisador, deve evidenciar esta função da contabilidade, analisar as demonstrações contábeis apresentadas e verificar a situação atual das empresas. Para isso, abaixo citam-se algumas referências para você ler e estudar. Não esqueça, faça uma análise criteriosa e conheça efetivamente o assunto.

COSTA, R. A contribuição da ciência para a preservação do meio ambiente. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

NASARIO, L. Contabilidade ambiental: A preocupação empresarial com o meio ambiente através da evidenciação da terminologia comumente empregada nas Demonstrações Contábeis publicadas no Brasil. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Orientação José Alonso Borba.

PFITSCHER, E. D. Contabilidade e responsabilidade social. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. (Apostila do Ensino Presencial).

PFITSCHER, E. D.; NUNES J. P. de O. Contabilidade e Análise de balanço I. Florianópolis: UFSC, 2008. (Apostila do Ensino a distância do curso de ciências econômicas).

PFITSCHER, E. D. Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.



ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM – 1

- 1) Você acredita que as ações voltadas à área ambiental influenciam na evolução financeira da entidade? Justifique e identifique pelo menos três exemplos de ativos ambientais, e três exemplos de passivos ambientais e, ainda, explique como o **Benchmarking** ambiental pode assessorar os gestores das empresas.
- 2) Segundo Groenewegen (2004, p. 353 apud MACHADO FILHO, 2006, p. 75): “Governança Corporativa diz respeito ao controle dos recursos das empresas. Governança diz respeito às instituições que influenciam como as corporações alocam recursos e retornos”. Cientes do enunciado descrito pelos autores e de que a DVA tem como objetivo fornecer uma visão ampla sobre a capacidade de gerar riqueza, neste sentido mostrando a ligação com a Governança Corporativa, pede-se:
 - a) Explique o objetivo da DVA
 - b) Estruture com os dados abaixo uma DVA

Receita Operacional	900.000,00
(-) CMV	(750.000,00)
Valor Adicionado Bruto gerado nas Operações	
(-) Depreciação	9.000,00
Valor Adicionado Líquido	
(+) Receita Financeira	
Valor Adicionado	11.000,00
Distribuição do Valor Adicionado	
Empregados	(75.000,00)
Juros	(25.000,00)
Dividendos	(15.000,00)
Impostos	(5.000,00)
Outros	-X-
Lucro Reinvestido	

c) Analise a DVA estruturada.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. de; CAVALCANTI, Y.; MELLO; C. dos S. **Gestão Ambiental: Planejamento, Avaliação, Implantação, Operação e Verificação**. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2002.

ALVAREZ, J. L. La Apuesta Estrategica De La Gestion Contable Medioambiental. **Diário Cinco Dias**, 29 Jun. 1995.

CAMPOS, L. M. de S. et al. O processo de gestão dos custos da qualidade ambiental. **Revista Brasileira de Custos**. São Leopoldo, v. 1, n. 1, maio/ago. 1999.

COSTA, R. **A contribuição da ciência para a preservação do meio ambiente**. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MARCHEZE, N. M. **Benchmarking para cursos de nível superior: Uma aplicação no curso de química industrial da Univille – Santa Catarina**. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

NASARIO, L. **Contabilidade ambiental: A preocupação empresarial com o meio ambiente através da evidenciação da terminologia comumente empregada nas Demonstrações Contábeis publicadas no Brasil**. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Orientação José Alonso Borba.



NEVES, S. das; VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade avançada e análise das demonstrações financeiras**. São Paulo: Frase Editora, 2003.

PAIVA, R. P. de. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2003.

PFITSCHER, E. D. **Contabilidade e responsabilidade social**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. (Apostila do Ensino Presencial).

PFITSCHER, E. D.; NUNES J. P. de O. **Contabilidade e Análise de balanço I**. Florianópolis: UFSC, 2008. (Apostila do Ensino a distância do curso de ciências econômicas).

PFITSCHER, E. D. **Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental**: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

RAUPP, E. H. Desenvolvimento sustentável: a contabilidade num contexto de responsabilidade social de cidadania e de meio ambiente. **Revista de Contabilidade**, São Paulo, 2002.

SILVA, C. B. da. **A responsabilidade socioambiental analisada em uma rede de supermercados com auxílio do sicogea**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

SOUZA, M. F. **Contabilidade Ambiental**: Um estudo sobre sua importância e aplicabilidade em empresas brasileiras. Trabalho de iniciação científica, apresentado pelo Grupo de Estudos e pesquisas em Contabilidade. Campinas: Pontifícia Universidade Católica, 2001.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

Unidade 5

DEMONSTRAÇÕES DE CASOS REAIS

O objetivo desta unidade é apresentar algumas aplicações do GAIA e do SICOGEA em diversas empresas. Esta última unidade servirá de base para pesquisa quando se estiver estudando as unidades anteriores, bem como servirá de referência para o aluno que queira se aprofundar em algum tema relacionado a esta disciplina.

5.1 APLICAÇÃO DO SICOGEA EM UM SUPERMERCADO

O desenvolvimento de ações de aspecto socioambiental está, com o passar dos anos, sendo evidenciado em maiores proporções por diversas empresas, independentemente do setor de atuação. Porém, muitas dessas empresas agem apenas em prol da promoção de sua imagem Institucional, deixando de lado a verdadeira essência do termo Responsabilidade Socioambiental. Assim, este trabalho tem a finalidade de analisar os incentivos socioambientais desenvolvidos pelas redes de supermercados.

A metodologia utilizada neste trabalho, para a obtenção dos dados, é realizada através de uma entrevista semiestruturada aos envolvidos na área supermercadista relacionada diretamente com o setor administrativo.

A trajetória metodológica desta pesquisa divide-se em três fases, sendo a primeira constituída da parte teórica que fornece a fundamentação teórica, compreendida por conceituação de responsabilidade social, apresentação de indicadores utilizados em dois modelos de balanço social, além de abordar a conceituação de controladoria e o *benchmarking* ambiental, e ainda dois sistemas gerenciais relacionados à responsabilidade socioambiental.

A segunda fase envolve o estudo de caso propriamente dito, sendo apresentados os dados da empresa, bem como a entrevista realizada através de uma lista de verificação composta por 90 questões divididas em 6 critérios. Já a terceira fase é composta pelo plano resumido de

gestão socioambiental composto por 5W2H, que auxiliam na conclusão da pesquisa, apontando desta forma quais as prioridades de atendimento por parte da rede de supermercados e ofertando simultaneamente, através do plano resumido, sugestões para a implementação de melhorias contínuas no processo de prestação de serviço, realizado pela rede de supermercados.

O Quadro 5.1 apresenta a lista de verificação de um supermercado.





5.1.1 LISTA DE VERIFICAÇÃO – SUPERMERCADO

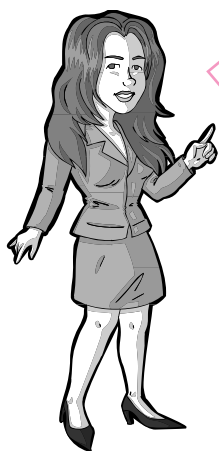


Procure no Anexo, Quadro 5.1, a lista de verificação da empresa pesquisada.

Você lembra que, na Unidade 3, mostrou-se como calcular a sustentabilidade dos critérios e subcritérios, através da lista de verificação. Primeiramente você deve realizar a entrevista e depois analisar cada uma das questões, inserindo “A” para Adequado; “D” para Deficitário e “NA” para Não se Adapta.

Silva (2008) que realizou esta pesquisa, já fez uma análise para você. Para melhor entendimento, vamos exemplificar com a questão 55: “A rede de supermercados paga multas e indenizações por acidentes ambientais, perdas por exposição de pessoas e bens à poluição?” A resposta foi “Não” e a classificação da resposta recebeu nível “A”, de Adequado. Já a questão 85 – “A rede de supermercados possui um sistema de tratamento dos seus resíduos internos?”, a resposta foi, “Não”; e o nível foi, então, considerado deficitário.

Isso quer dizer que nem toda resposta “Não” será classificada no nível deficitário. Como um bom pesquisador, você deverá analisar atentamente cada uma dessas questões.



No final desta unidade, você vai calcular a sustentabilidade ambiental dessa empresa, de forma global e por critério e subcritério. Para isso você deverá rever a Unidade 3.

Pode-se verificar nas conclusões deste trabalho as ações praticadas pela rede de supermercados analisada. Esta é a primeira pesquisa a ser realizada no setor supermercadista através do Sistema Contábil Gerencial Ambiental, e os resultados encontrados neste estudo foram satisfatórios, da mesma forma que em outras pesquisas realizadas através desta ferramenta gerencial, ocorridas em outros setores empresariais privados e também no âmbito de serviços oferecidos por entes públicos. O item 5.2 apresenta outro estudo.

5.2 APLICAÇÃO DO SICOGEA EM UM HOSPITAL

A degradação do meio ambiente no contexto atual é decorrente do uso desenfreado dos recursos naturais pela sociedade. Diante disso, o governo passou a exigir uma política mais responsável das organizações, com o surgimento de leis, normas e órgãos competentes para minimizar as agressões ao meio ambiente.



As empresas, portanto, passaram a adotar medidas de gestão ambiental, sistemas de gestão ambiental que gerem benefícios tanto para a organização quanto para a natureza. Assim sendo, esta segunda pesquisa tem como objetivo analisar a contabilidade ambiental como instrumento gerencial, visando ao desempenho e à sustentabilidade ambiental de um hospital.

A trajetória metodológica divide-se em três fases, contendo a primeira fundamentação teórica sobre assuntos direcionados a esta pesquisa, tais como responsabilidade social; gestão ambiental; auditoria; contabilidade e controladoria ambiental; sistemas de gestão ambiental (GAIA; SICOGEA) e resíduos hospitalares.

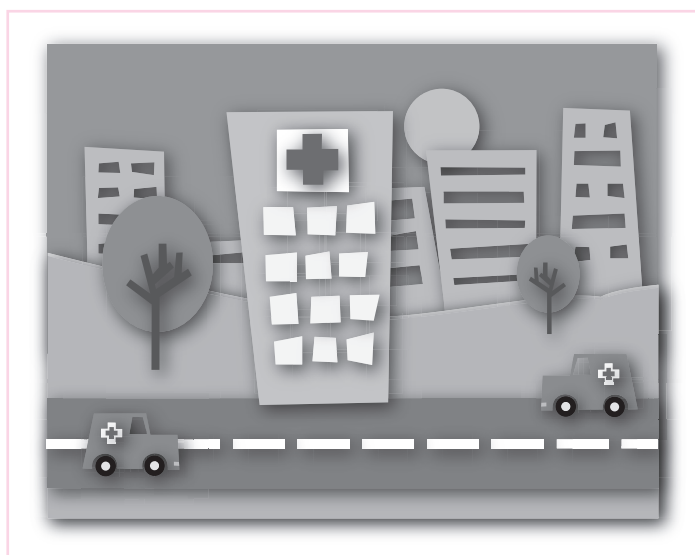
A segunda fase envolve o estudo de caso, onde são realizadas as entrevistas

tas com base na lista de verificação, com 129 questões, divididas nos critérios: fornecedores, ecoeficiência do processo hospitalar, tratamento com pacientes, indicadores gerenciais, recursos humanos na organização, indicadores ambientais e a auditoria ambiental.

Na terceira e última fase, apresentam-se a análise dos resultados; a sustentabilidade por critério e subcritério, bem como o planejamento 5W2H (*What? Why? When? Where? Who? How e How much?*).



Você vai conhecer agora a lista de verificação do Hospital – Procure no Anexo, o Quadro 5.2.



5.2.1 LISTA DE VERIFICAÇÃO – HOSPITAL

As questões foram separadas em critérios e subcritérios com abordagem nos grupos focais em virtude da atividade da instituição, ou seja, cada estudo tem atividades específicas que devem ser observadas. As respostas são determinadas pelas letras “A” – Adequadas, “D” – Deficitárias e “NA” – não se aplicam à empresa. O Quadro 5.2 mostra essa nova lista.

Nunes (2006) analisou criteriosamente cada questão. Após, fez o cálculo de

sustentabilidade por critério e subcritério. Para mostrar aos gestores o resultado global, o referido autor realizou o cálculo de sustentabilidade global.

No final, como resultado da pesquisa, verificou-se uma sustentabilidade global de 70,83%, em que o critério “indicadores contábeis” apresentou uma problemática maior em virtude da falta de demonstrações ambientais específicas. Nesta perspectiva, apresenta-se o plano resumido de gestão ambiental – 5W2H.

5.2.2 PLANO RESUMIDO DE GESTÃO 5W2H DE UM HOSPITAL

Neste plano resumido de gestão ambiental ocorre o envolvimento das metas e objetivos considerados mais prioritários, acompanhados das justificativas, atividades e formas de trabalho; ou seja, é necessário realizar uma lista de prioridades de atendimento, com base nas sustentabilidades deficitárias (NUNES, 2006).

Após essa lista de prioridades, apresenta-se o plano resumido de gestão ambiental – 5W2H. É por meio deste plano que são estabelecidos: o que fazer; quando fazer; onde fazer; quem deve fazer; como se deve fazer; e quanto custa fazer. Assim, os gestores podem buscar melhorias para a atividade em questão.

O Quadro 5.3 mostra o plano resumido de gestão ambiental.

What (O quê?)	Indicadores Contábeis, melhoria através de cursos de qualificação
Why (Por quê?)	Implementar novos métodos de gestão com envolvimento da contabilidade e controladoria ambiental
When (Quando?)	Tendo seu início no primeiro semestre e término em um ano, a avaliação deve ser realizada a partir do segundo ano
Where (Onde?)	Para toda a instituição
Who (Quem?)	Instrutor e extensionistas
How (Como?)	Preparo de palestras de curta duração e minicursos sobre o novo método
How much (Quanto custa)	R\$ 19.200,00

Quadro 5.3 – Plano resumido de gestão ambiental com aporte da contabilidade e controladoria ambiental.

Fonte: Adaptado de Pfitscher (2004 apud NUNES, 2007)



Verificou-se que a prioridade de atendimento desta pesquisa era os indicadores contábeis. Assim, determinou-se em: o quê? (what): cursos de qualificação. No que se refere ao por quê? (why), justificou-se a necessidade de conhecer melhor a empresa. Com relação a quando executar a tarefa (when), foi mostrada a necessidade de se executarem as atividades já no primeiro semestre.

Para onde executar (where), determinou-se toda a instituição. Quanto a quem seria envolvido (who), tem-se o envolvimento do instrutor e extensionistas. Como fazer (how) foi determinado por palestras de curta duração; e o custo (how much) foi calculado com base em orçamento financeiro envolvendo profissionais da área.

O item 5.3 mostra uma nova aplicação.

5.3 APLICAÇÃO DO SICOGEA EM UMA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Procure no Anexo, Quadro 5.4, a Lista de verificação dessa empresa.

O crescente desenvolvimento econômico demonstra uma preocupação com a proteção do meio ambiente e em se adotar uma política de desenvolvimento sustentável.

Como forma de evitar a degradação ambiental, tem-se a atuação do Estado, que tem o dever de defender o meio ambiente. Sua intervenção pode se dar através da tributação ambiental, de maneira extrafiscal, estimulando ou desestimulando as atividades benéficas ou não ao meio ambiente.

Assim, este trabalho tem como objetivo analisar a possibilidade da proteção ambiental através do sistema tributário, com o auxílio do SICOGEA. A metodologia aplicada será do tipo exploratória e descritiva objetivando buscar na literatura fundamentos que proporcionem maior familiaridade com o problema, e um estudo de caso com entrevistas semiestruturadas.

A trajetória metodológica divide-se em três fases. A primeira é a fundamentação teórica, em que são apresentados os assuntos pertinentes ao tema estudado, ou seja, visão geral da consciência ecológica; conceitos norteadores, tais como ecologia e meio ambiente; a defesa do meio ambiente na ordem econômica.

São vistos também conceitos sobre o desenvolvimento sustentável; os princípios ambientais da precaução, cooperação e responsabilização; a tributação ambiental e as espécies tributárias, quais sejam: imposto, taxa, contribuição de melhoria, empréstimo compulsório e contribuições especiais, e o sistema de gestão ambiental abordando o gerenciamento de aspectos e impactos ambientais, o sistema contábil gerencial ambiental e o aporte ao sistema tributário.

Na segunda fase, faz-se um estudo de caso com um breve histórico da empresa pesquisada e coleta de dados para preenchimento da lista de verificação do Sistema Contábil Gerencial Ambiental (SICOGEA), com entrevistas semiestruturadas realizadas com três profissionais das áreas da Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental e Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Na terceira e última fase, apresenta-se o resultado das informações obtidas com a sustentabilidade de cada critério, obedecendo à análise parcial de cada entrevistado, e o Plano resumido de ação contábil-ambiental, composto por 5W2H.



O Quadro 5.4 apresenta a lista de verificação dessa nova pesquisa. Procure no anexo desta disciplina.



Segundo Dias (2007), quanto à lista de verificação, deve ser ressaltada a viabilidade da pesquisa quando existem mais entrevistados. No caso desta pesquisa, foram entrevistados, conforme já havia sido citado, três profissionais: um da Vigilância Sanitária, outro da Vigilância Ambiental e outro do Setor Financeiro. Assim, a lista obteve respostas coerentes, pelo conhecimento profissional de cada um.

Como conclusão desta pesquisa, foi demonstrada a possibilidade de instituição de novos tributos com fins específicos de preservação do meio ambiente, apresentando as cinco espécies tributárias e a maneira como podem ser aplicadas. Além disso, foram propostas formas/ações para melhorar o desempenho na área ambiental.

Ressalta-se ainda que para concluir este trabalho foi calculada a sustentabilidade global, por critério e subcritério. Você, agora, nas atividades de aprendizagem desta unidade, vai também realizar essa análise.



Para você refletir:

Você acredita que existe responsabilidade socioambiental nos exemplos apresentados?

RESUMO DA UNIDADE

Na quinta unidade, foram apresentadas três aplicações do GAIA e SICO-GEA. A primeira aplicação foi em um supermercado; a segunda foi em um hospital e a terceira em uma empresa pública. Você deve ter notado que somente a aplicação do Hospital foi concluída, porque, na Contabilidade e especificamente nesta disciplina, o ditado utilizado é “aprender fazendo”. Então, agora, você terá o trabalho de fixação desta unidade, em que você vai ser o analista da empresa “Supermercados” e da “Empresa Pública”. No final, você poderá efetivamente entender o processo de gestão ambiental. Vale ressaltar também que nessas aplicações foi utilizada a primeira fase da terceira etapa do SICOGEA, que surgiu do GAIA. Este assunto já foi tratado na Unidade 3, você lembra? Para a tomada de decisão dos gestores, optou-se por fazer no estudo apresentado do hospital, um Plano resumido de gestão ambiental-5W2H. Você verificou também que a lista de verificação apresentada deve ter critérios e subcritérios direcionados à atividade principal da empresa. No caso dos hospitais, foram utilizados a autoclavagem e a incineração, por serem os dois métodos utilizados para essas instituições efetuarem o tratamento de resíduos. Ressalta-se ainda que, nesse hospital, é utilizada a autoclavagem; porém, nem por isso a incineração deixou de ser citada. Todavia, em “Observações” são relatados os motivos pela não utilização da incineração. Isto quer dizer que você deverá conhecer a empresa, estudar as características do ramo de atividade, para depois efetivamente analisar a sustentabilidade ambiental da empresa. Enfim, esta é a última unidade, o que mais esperamos é que você tenha tido um bom aproveitamento. Na área de Responsabilidade Social e Ambiental, isso é ainda mais relevante, pois estamos lidando com vidas, gerações futuras, melhor qualidade de vida. Não deixe passar despercebida a sua atuação nesta disciplina. Faça sua parte, participe dos fóruns; pesquise no Saiba mais, faça um ótimo trabalho de fixação. Cada dia que passa é único e deve ser vivido de forma harmoniosa, como se fosse o último, com muita intensidade. O conhecimento só virá quando pensarmos que ele existe e a nossa parte for lembrada com ênfase por todos os envolvidos no ensino e aprendizagem. Bom final de disciplina!!!!



SAIBA MAIS

“Os argumentos que suportam as ações sociais são baseados em aspectos éticos ou em instrumentos racionais” (MACHADO FILHO, 2006, p. 48). O autor afirma que a ética deve existir quando se analisam responsabilidade social, especificamente a sustentabilidade ambiental e são necessários instrumentos racionais, que poderiam ser métodos para se analisar. Nesta unidade, você observou a aplicação de dois: GAIA e SICOGEA. Devem existir mais; pesquise em outras referências.

DIAS, A. C. Sustentabilidade ambiental via sistema tributário, com o auxílio do SICOGEA. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

NUNES, J. et al. A Contabilidade ambiental como forma de gestão – estudo de caso em um hospital. Congreso Transatlántico de contabilidad, Auditoría, Control de Gestión y X Congreso del Instituto Internacional de Costos (IIC). Disponível em: <<http://www.iseor.com>>. Lyon-França: ISEOR, 2007.

PFITSCHER, E. D. Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

SILVA, C. B. da. A responsabilidade socioambiental analisada em uma rede de supermercados com auxílio do SICOGEA. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

VEGINI, Danúbia et al. Contabilidade e auditoria ambiental como um instrumento gerencial: um estudo de caso em um hospital. In: 18º Congresso Brasileiro de Contabilidade, Gramado: 2008.

ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM – 5

- 1) Nesta unidade, foi apresentado o plano resumido 5W2H, por meio deste plano em que são estabelecidos O que fazer, quando fazer, onde fazer, quem deve fazer, como se deve fazer, e quanto custa fazer, com o objetivo de buscar melhorias para a atividade em questão. Utilizando o modelo apresentado na segunda aplicação (Hospital), elabore um plano resumido para o supermercado e para a secretaria municipal de saúde seguindo a lista de verificação apresentadas nesta unidade. Lembre-se: primeiramente você deve calcular a sustentabilidade parcial por critérios e subcritérios, bem como a sustentabilidade global.



REFERÊNCIAS

DIAS, A. C. Sustentabilidade ambiental via sistema tributário, com o auxílio do SICOGA. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

LERÍPIO, A. de A. GAIA – Um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

NUNES, J. et al. A Contabilidade ambiental como forma de gestão – estudo de caso em um hospital. Congreso Transatlántico de contabilidad, Auditoría, Control de Gestión y X Congreso del Instituto Internacional de Costos (IIC). Disponível em: <<http://www.iseor.com>>. Lyon-França: ISEOR, 2007.

PFITSCHER, E. D. Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

SILVA, C. B. da. A responsabilidade socioambiental analisada em uma rede de supermercados com auxílio do SICOGA. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

