

## RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL EMPRESARIAL - LAR DOS IDOSOS NINA ARUEIRA: ESTUDO DE CASO

Ana Lucia Louzada Fernandes<sup>1</sup>  
Jocimar Fernandes<sup>2</sup>  
Sebastião José de Oliveira<sup>3</sup>

### RESUMO

Atualmente, o mundo globalizado pronuncia a palavra “sustentabilidade” para busca desenfreada ao combate dos grandes problemas de poluição que acontecem ao redor do mundo e que muitas das vezes, são provenientes de desastres ocorridos por empresas ou pela população na própria comunidade em que se vive. A água potável é um dos recursos naturais que devemos preservar e proteger na busca de uma vida sustentável e equilibrada para as futuras gerações. O presente trabalho será desenvolvido através de pesquisa bibliográfica sobre tema envolvendo a responsabilidade socioambiental ou sustentabilidade e apresentação do estudo de caso Lar dos Idosos Nina Arueira que desenvolveu projeto sustentável de captação de água de chuva obtendo uma redução de seus custos fixos em aproximadamente em 49,83 M<sup>3</sup> de consumo de água potável ao ano.

**Palavras-chave:** Água. Sustentabilidade. Sustentável. Potável.

### ABSTRACT

Nowadays, the globalized world pronounces the word "sustainability" for unbridled search to combat the large pollution problems that happen around the world and often, come from disasters by companies or by the people in the community in which we live. The potable water is a natural resource that we must preserve and protect the search for a sustainable and balanced life for future generations. This work will be developed through literature research on the theme involving social and environmental responsibility or sustainability and presentation of case study Home

---

<sup>1</sup> Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Autônoma de Assuncion (UAA). Especialista em Proeja (IFES). Licenciatura em Ciências (FAFI). Bacharel em Direito (UNES) Professora da Multivix Cachoeiro de Itapemirim.

<sup>2</sup> Doutorando em Ciências da Educação pela Universidade Autônoma de Assuncion (UAA). Mestre em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional (UCAM). Especialização em Planejamento, Implementação e Gestão da EAD – PIGEAD (UFF). Coordenador do Curso de Administração e Sistemas de Informação e Professor da Multivix Cachoeiro de Itapemirim.

<sup>3</sup> Coordenador do Lar dos Idosos Nina Arueira – simples.sebastiao@hotmail.com

Seniors Nina Arueira that developed sustainable design of rain water harvesting obtaining a reduction in its fixed costs by approximately 49,83 M<sup>3</sup> of consumption of potable water per year.

**Keywords:** Water. Sustainability. Sustainable. Potable.

## 1 INTRODUÇÃO

Considerando o crescimento populacional das grandes cidades do mundo, o aumento do consumo de água resultante dos processos das indústrias, da agricultura, das residências e principalmente a questão do desperdício ocorrido nas últimas décadas, à sociedade busca criar recursos ou processos que gerem a sustentabilidade ambiental em busca de um mundo melhor, o desenvolvimento sustentável e principalmente a sustentabilidade dos negócios corporativos.

Neste sentido, as mudanças, principalmente após movimento da globalização, são cada vez mais intensas e rápidas e exigem uma nova postura da sociedade organizada diante das diversas questões, entre elas, a ambiental. Mais importante que mudar a sociedade, é a compreensão de que o caminho para as mudanças estão nos valores.

De acordo com Fischer, Fedato e Belasco (2015), o desenvolvimento sustentável apoia-se no tripé constituído pelas características formadas pelos aspectos ecológico, social e econômico, com os objetivos de alcançar metas para o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e o bem-estar social da comunidade local.

Dentro deste contexto, de acordo com Savitz e Weber (2007) o termo desenvolvimento sustentável mais utilizado até hoje foi publicado em 1987, no relatório Nosso Futuro Comum, também chamado como Relatório Brundtland pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Assim, foi criada a seguinte definição: “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (CMMA, 1987, p.46).

Assim, a água é um importante símbolo da humanidade sendo valorizada e respeitada por todas as gerações, culturas e religiões a nível mundial. Entretanto, considerando a crise hídrica no Brasil e no mundo, virou uma questão de igualdade social oferecer e abastecer os povos da terra não importando o desenvolvimento de seu país. Neste sentido, as nações criam propostas e programas para uso racional da água, portanto, esses problemas associados justificam a discussão sobre projetos que viabilizem o uso de água captado pela chuva para uso básico em residências, condomínios ou indústrias. Alternativa esta que resultará em diminuição de uso de água potável e na redução dos riscos de enchentes em caso de suas intensas em uma localidade.

Portanto, a pesquisa tem como objetivo identificar os problemas hídricos existentes em Cachoeiro de Itapemirim - ES, bem como, apresentação da Responsabilidade Socioambiental Empresarial do estudo de caso do Lar dos Idosos Nina Arueira, localizada em Cachoeiro de Itapemirim – ES.

O trabalho é classificado como pesquisa bibliográfica sendo acompanhado pela descrição do estudo de caso sobre a captação de chuva.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Rebouças (1999) descreve que o termo água, está ligado ao elemento natural, destituído de qualquer uso ou utilização, onde que por sua vez, o termo recurso hídrico é a identificação da água com bem econômico para utilização para todos os fins. Nesta questão, está inserido os lagos, aquíferos subterrâneos, rios e outras fontes de água, entretanto, somente quando são utilizadas não importando sua finalidade.

ANA (2014) descreve que a alta taxa de utilização dos recursos hídricos é o resultado do crescimento populacional, tecnológico e econômico. Este aumento populacional, influência diretamente para as ocorrências de cheias, secas e à degradação do meio hídrico onde atingem cada vez mais pessoas e comunidades ao redor do mundo.

Segundo Rebouças (1999), o impacto acelerado pelo processo de globalização mundial, criou uma maior utilização da água por consequência de novos padrões de conforto e o bem estar social atrelados ao estilo de vida atual impactando muitas das vezes na degradação das nascentes e intensificando a escassez de água em muitas cidades. Neste sentido, a sociedade em que vivemos se depara com vários problemas financeiros, sociais e principalmente ambientais.

ANA (2014) descreve que a sociedade organizada percebe que a discussão sobre o meio ambiente em geral, principalmente a água em particular, adquire uma grande importância mundial, pois, o uso da água aumenta de acordo com o crescimento populacional. Neste sentido, o desenvolvimento sustentável é dever de toda a humanidade, pois, a água é um dos recursos fundamentais para a sobrevivência do planeta e não somente da vida humana.

Conforme o Instituto Ethos (2015) fornece uma visão geral sobre a estrutura de uma empresa social e ambiental responsável, que está baseada em sete itens: valores e transparência, público interno, meio ambiente, fornecedores, consumidores, comunidade, governo e sociedade. Esses pontos, se trabalhados, direcionam o processo de gestão empresarial para o fortalecimento da dimensão social e ambiental da empresa que facilitam o investimento das empresas na responsabilidade socioambiental.

De acordo com Elkington (2012) no Brasil, com objetivo de promover nas empresas, elementos para uma gestão de responsabilidade social eficaz, foi lançada em dezembro de 2004 pela Comissão de Estudo Especial Temporário (CEET) de responsabilidade social da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) a norma brasileira de requisitos – NBR 16.001, de Responsabilidade Social - Sistema de Gestão-Requisitos. A norma publicada possui os seguintes objetivos:

Permitir que as empresas possam formular e implementar uma política que levem em conta os requisitos legais e outros, seus compromissos éticos e sua preocupação com a promoção da cidadania, do desenvolvimento sustentável e transparência das suas atividades (ASSOCIAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS, 2012, p.1).

No Brasil, conforme Senra (2015) a Constituição Federal, o Código de Águas, a Legislação Subsequente e correlata, a Lei nº 9.427 de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997, a Secretaria de Recursos Hídricos e a Agência Nacional de Águas, são fortes instrumentos e instituições de defesa dos Recursos Hídricos. Destacando a Lei nº 9.433, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamentos de Recursos Hídricos.

A Lei nº 13.123/97 estabelece normas de orientação a Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do estado de Goiás, tendo como órgão gestor, a Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. É de competência do Estado, legislar e controlar o uso das águas subterrâneas (SETTI, 2000).

No município de Cachoeiro de Itapemirim, através da Câmara Municipal desenvolve, cria, aprova, promulga leis e projetos que contemplem o combate, desperdício e a captação de água de chuva para reutilização em diversas situações, por exemplo: lavagem das calçadas, dos carros, banheiros comuns, jardins e outros.

## **2.1 Escassez de água no Espírito Santo**

A Agência Estadual de Recursos Hídricos – AGERH, no portal do Governo do Estado do Espírito Santo informa e descreve a infraestrutura hídrica do Estado, bem como as ações de combate as questões da crise hídrica existente. A Agência foi criada pela Lei nº 10.143 de 16 dezembro de 2013, onde possui autonomia administrativa e financeira. Sua finalidade é executar a Política Estadual de Recursos Hídricos, regular o uso dos recursos hídricos estaduais, promover a implementação, gestão das obras de infraestrutura hídrica de usos múltiplos e realizar o monitoramento hidrológico no Estado do Espírito Santo. A AGERH está vinculada diretamente à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA.

Segundo o site do G1 (2015) o presidente da Agência de Recursos Hídricos do Estado, Paulo Monteiro informa sobre a crise hídrica onde atinge todo o estado chegando em locais com índice de 40% de vazão esperada nos rios. Em janeiro de

2015, estes índices chegaram ao valor crítico de 12%. Com estes índices e caso a estiagem da chuva permaneça em algumas regiões, haverá falta de água em várias regiões, alerta o Secretário.

De acordo com o Aqui-ES (2015), matéria publicada no site em 27 de fevereiro de 2015, a Câmara Municipal de Cachoeiro de Itapemirim apresentou Projeto de Lei com objetivo de incentivar a realização de ações que contribuam para a redução do desperdício e a preservar a existência de água no município. O projeto prevê o controle da utilização da água potável, o armazenamento de águas pluviais e a reutilização de água de chuva nas escolas do município.

## **2.2 Sustentabilidade**

Organização das Nações Unidas (ONU) identifica que a sustentabilidade envolve os seguintes aspectos: conservação do solo, da água e dos recursos genéticos animais e vegetais, além de não degradar o ambiente, ser tecnicamente apropriado, economicamente viável e socialmente aceito (GIORDANO, 2005).

[...] sustentabilidade é gestão do negócio de maneira a promover o crescimento e gerar lucro, reconhecendo e facilitando a realização das aspirações econômicas e não-econômicas das pessoas de quem a empresa depende, dentro e fora da organização (SAVITZ E WEBER, 2007, p. 3).

Dentro deste contexto, com o Sebrae (2012, p. 12), ao relatar um dos seus programas que desenvolve, Tecnologia Social do PAIS, diz que:

[...] é sustentável porque preserva a qualidade do solo e das fontes de água, incentiva o associativismo dos produtores e aponta novos canais de comercialização dos produtos, permitindo boas colheitas agora e no futuro". Isso reflete a ideia de que sustentabilidade vai além das questões ambientais, abrangendo aspectos comerciais e sociais (SEBRAE, 2012, p. 12).

## **2.5 Responsabilidade Socioambiental Empresarial**

Barbieri (2010) define que uma empresa com responsabilidade socioambiental empresarial ou sustentável é aquela que tem objetivos de adaptar em seus processos os principais objetivos e conceitos ligados ao desenvolvimento sustentável com boas práticas de uma forma consistente e segura. Dentro deste

conceito, a meta da empresa com a responsabilidade social é contribuir de uma forma significativa para o desenvolvimento sustentável alinhando seus processos/serviços atuais em busca de melhorias na redução de custos, aumentando seus recursos humanos, financeiros e naturais para um futuro melhor de seus colaboradores e principalmente a comunidade ao seu redor.

Visando a responsabilidade ambiental e o desenvolvimento sustentável do planeta, Pinto (2011), descreve que a responsabilidade deve ser dividida entre as sociedades, os governos, as organizações e as empresas. Considerando ainda que as empresas possuem recursos financeiros e tecnológicos para os investimentos ao longo prazo para redução ou solução dos seus problemas sobre os impactos ambientais que são proporcionados em seus processos na geração de produtos ou serviços.

Atualmente de acordo ANA (2014) o aproveitamento de água de chuva é usado por vários países como Alemanha, Estados Unidos, Japão e outros. No Brasil é utilizado em várias cidades do Nordeste com pouca utilização nas outras regiões.

### **3 ESTUDO DE CASO: LAR DOS IDOSOS NINA ARUEIRA**

O lar dos idosos Nina Arueira, está localizado na Rua Irineu Hermógenes dos Santos, 20 – Bairro: Santa Helena – Cachoeiro de Itapemirim – ES, CNPJ: 27.561.844/0001-68 Inscrição Municipal nº 25.599-6 – Utilidade Pública Federal pela Portaria nº 785 de 18/05/2010. Publicada no Diário Oficial da União em 19/05/2010 e Utilidade Pública Municipal, Lei nº 2562 de 13/06/1986. O lar tem capacidade para abrigar 22 (vinte e dois) idosos e atualmente abriga 08 homens e 15 mulheres, um total de 23 (vinte e três) idosos. Onde vivem em uma área total de 900 m<sup>2</sup>, sendo de 360 m<sup>2</sup> construída.

Com objetivo de redução de custos, viabilizando financeiramente o funcionamento da instituição e principalmente, considerando os altos custos de energia e do fornecimento de água potável. A direção da Instituição desenvolveu projeto para captar água de chuva e a energia solar para serem utilizados nos processos internos do lar.

O Principal objetivo desta análise é a redução de Custos para equacionar um dos problemas financeiros da Instituição e a criação de soluções autossustentáveis utilizando os recursos da natureza. Tem-se como problemas e desafios do projeto:

- Espaço físico: construir cozinha adequada de acordo com a realidade. Área de preparação de alimentos perecíveis, cozinha, despensa (armário para panelas e talheres, frutas, legumes e outros).
- Construir uma lavanderia na parte superior e mudar os processos de lavagem das roupas. Pensando no aproveitamento da água colhida da chuva.
- Executar a obra com todos (idosos) residindo no mesmo espaço sem comprometer a saúde e o bem estar dos mesmos.

E como metas tem-se a redução de custos e sustentabilidade bem como obter maior credibilidade junto aos colaboradores e parceiros da Instituição, comprovando que os recursos obtidos são bem aplicados.

O público a ser atingido são os Idosos que vivem na Instituição, pois, os resultados obtidos são revertidos na melhoria das condições de vida dos mesmos, garantir as condições de vida e manutenção da Instituição e a comunidade: Indiretamente toda população, pois a economia no consumo de água traz benefício a todos da comunidade.

### **3.1 Plano / Estratégia para levantamento dos recursos financeiros**

- Custeio do projeto por terceiros;
- Preenchimento dos requisitos de FURNAS CENTRAIS ELETRICAS S/A para o financiamento do projeto; cozinha, sistema de aproveitamento de água de chuva, aquecimento solar e central de gás. Termo de compromisso nº 17.593 de novembro de 2007 no valor total R\$ 50.000,00
- Plano de execução: dezembro de 2007 até maio de 2008.

### **3.2 Início e execução do projeto**

Estrutura Analítica do Projeto e seu funcionamento:



1. Remoção da área de serviço e lavanderia existente anexa à cozinha. Escavar o terreno com seguintes dimensões; 2,50m de profundidade por 11,00m de comprimento por 3,30m de largura. Construção da cisterna (sob a cozinha). Volume de 54.468 litros.
2. Construção dos anexos; Sistema de recolhimento das águas dos telhados (600m<sup>2</sup>), filtros; 4 VF1, separação de sólidos e líquidos. Caixa (filtro) decantação 5.850 litros e Cisterna Auxiliar (anexa cisterna principal – Torre; Manutenção).
3. Refazer todo sistema hidráulico e elétrico de toda a Instituição para viabilizar o projeto; água de aproveitamento chuva, água potável e água aquecida.
4. Construir lavanderia e modificar todo sistema de lavagem de roupas para aproveitamento de 75% da água após a lavagem das roupas.
5. Construção de redes (recolhimento) das águas de diversos telhados, inclusive vizinhos, alguns com distância aproximada de 300m. Onde 60% dos telhados são de terceiros.
6. Fluxo; água da chuva é transportada para os 4 filtros (VF1), instalados sobre a caixa (filtro) decantação onde é separados sólidos e líquidos. Sólido é descartado em tubulações próprias, líquido é enviado para caixa (filtro) decantação, ao atingir 5.850 litros; 1,75m altura, começa a ser despejado para caixa (cisterna) auxiliar. Assim, inicia a distribuição para cisterna sob a cozinha.
7. A água é bombeada automaticamente para 02 caixas (1500 litros cada), instaladas na laje sobre suíte nº 3 e Vestiário. Ambos no mesmo piso da lavanderia. Em seguida, todos os pontos são abastecidos por gravidade.
8. Caso, a cisterna auxiliar chegar ao nível crítico 13.768 litros (motivo: falta de água da chuva), será abastecida com água do sistema da concessionária; abastecimento aproximadamente para 3 dias de consumo.
9. Em função das mudanças no processo de lavagem das roupas, 75% da água após lavagem das roupas, será aproveitada e direcionada para um reservatório controlado por boia mecânica, para descarga de 04 vasos (banheiros) que ficam parte inferior; suítes de nº 01/02 e banheiros para visitas (feminino e masculino) e a lavagem dos pisos.
10. Qualquer vazamento externo, a água não se perde, o retorno via processo inicial.
11. O sistema indica visualmente quando se faz necessário a limpeza do filtro decantação. Onde ficam armazenadas todas e quaisquer sujeiras. O resto do sistema não fica comprometido.

12. Utilização da água; Banheiros; banho, descarga e limpeza, lavagem de roupas e limpeza em geral. Exceto: todo processo que envolve a preparação dos alimentos e para beber. A água para beber é atendida pela rede de água potável fornecido pela concessionária de abastecimento do município;
13. Além das cisternas mais 11 caixas (polietileno), fazem parte do sistema, completando assim um reservatório de 70.000 litros.
14. Custos. Aproximadamente R\$ 18.000,00 (sistema de aproveitamento água chuva).
15. Retorno do investimento previsto 3 anos, entretanto após execução da obra, o retorno foi de 1 ano e 8 meses.

Na Figura 1, apresentamos o modelo de filtro utilizado no processo de redução das impurezas da água captada pela chuva e na Figura 2, apresentamos o conjunto de filtros já instalados para redução das impurezas da água captada pela chuva.



Figura 1 - Filtro



Figura 2 - Conjunto de Filtros



Figura 3 – Conjunto de Caixas d'água



Figura 4 – Nível de reservatório

Fonte: Autores - Lar dos idosos Nina Arueira

Na Figura 3, apresentamos o conjunto de reservatórios (caixas d'águas) já instalados para o armazenamento da água captada pela chuva. Na Figura 4, identificamos a régua de nível dos reservatórios já instalados para indicar a quantidade de armazenamento de água captada pela chuva na cisterna com 54.568 litros. Na Figura 5, apresentamos o painel fotovoltaico já instalado para geração de energia para os chuveiros da instituição e também as calhas de captação de águas.



Figura 5 – Painel fotovoltaico

Fonte: Autores - Lar dos idosos Nina Arueira

Na figura 6, observa-se que o telhado do lar e também de alguns vizinhos a construção são de telhas galvalumínio (uma composição em alumínio), que redução à temperatura. Este tipo de telhado é mais adequado em vários aspectos, limpeza, retenção de líquidos.

#### 4.2 Discussão e análise dos dados

Na Tabela 1, apresentamos os valores previstos e reais do consumo em M<sup>3</sup> x Consumo em reais e o valor de redução do consumo da água potável pela instituição após instalação do projeto de captação de água.

TABELA 1 – CUSTOS M<sup>3</sup> X CONSUMO EM R\$ E A REDUÇÃO DA ÁGUA

Ano	Consumo M <sup>3</sup>		Consumo R\$		Redução	
	Previsto	Real	Previsto	Real	Valor R\$	%
2008	1.509	1.258	10.772,85	8.983,50	1.789,35	16,61
2009	1.368	763	11.275,53	6.288,91	4.986,62	44,23
2010	1.606	1.282	14.027,07	11.197,20	2.829,87	20,17
2011	1.404	303	13.462,46	2.905,36	10.557,10	78,42
2012	1.556	847	14.816,92	8.065,51	6.751,41	45,57

<b>Total</b>	<b>6.183</b>	<b>4.453</b>	<b>64.354,77</b>	<b>38.160,48</b>	<b>26.914,35</b>	<b>41,82</b>
--------------	--------------	--------------	------------------	------------------	------------------	--------------

Na Tabela 1, observa-se uma redução de 2.990 m<sup>3</sup> sobre o consumo de água nos últimos 5 anos. Equivalendo R\$ 26.914,35 no período de 2008 à 2012, com uma economia mensal (média) de 49,83 m<sup>3</sup> = 27,98% e R\$ 448,57 = 41,82% valor anual.

De acordo com o investimento realizado e a redução dos custos previstos, o retorno do investimento será aproximadamente de 1 ano e 8 meses após o término do projeto. A economia financeira gerada pela redução das contas fixas mensais de água é revertida em atendimento médico e outras especialidades aos moradores do Lar.

## 5 CONCLUSÃO

Um ambiente sustentável necessita da harmonia entre a humanidade e o meio ambiente, gerando condições saudáveis para o presente e para o futuro das gerações. Governos, sociedade e as empresas necessitam criar processos que protejam o meio ambiente, buscando um relacionamento de sobrevivência entre o meio ambiente e os povos da terra. As empresas se destacam, quando criam processos e recursos onde utilizam o meio ambiente para geração de energia limpa ou a utilização de seus recursos para sua própria sobrevivência. Neste sentido, o Lar Nina Arueira realizou projeto onde se observa uma redução de 42% do consumo de água anual e a redução mensal de 49,83 M<sup>3</sup>. Assim, o Lar Nina Arueira, reduz seus custos fixos, viabilizando o funcionamento da empresa, reinvestindo na saúde dos moradores e ainda contribuindo com o meio ambiente. Criando uma solução adequada para a escassez hídrica, reduzindo o consumo da água potável e viabilizando um projeto sustentável na comunidade.

## 6 REFERÊNCIAS

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil** – informe 2014. Disponível em <[http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id\\_noticia=12683](http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id_noticia=12683)>. Acesso 30 de Maio de 2015;

AQUI-ES. **Lei proíbe desperdício de água em Cachoeiro de Itapemirim**. (2015). Disponível em: <<http://www.aquies.com.br/2014/conteudo.asp?codigo=5854>>.

Acesso em: 27 maio 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16001**: Responsabilidade social – Sistema da gestão: ABNT, 2012. Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade\\_social/norma\\_nacional.asp](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/norma_nacional.asp)>. Acessado em: 25 maio 2015.

BARBIERI, J. C. *et al.* **Inovação e Sustentabilidade**: Novos Modelos e Proposições. Revista RAE, FGV, 2010.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. **Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

CMCI – **Câmara Municipal de Cachoeiro de Itapemirim – ES** – Atas das Sessões. (2015) Disponível em: <<http://www.cmci.es.gov.br/cmci/>>. Acesso em: 30 maio 2015.

CMMA. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente**. Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: ONU:FGV, 1987.

ELKINGTON, J. **Sustentabilidade: canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

FISCHER, R.M.; FEDATO, M.C.; BELASCO, P.F. **Sustentabilidade socioambiental através de alianças estratégicas setoriais**. Disponível em: <<http://www.lasociedadecivil.org>> Acesso em: 27 maio 2015

G1. **Crise hídrica no Estado do Espírito Santo**. Disponível em: <http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia/2015/01/governo-do-es-determina-medidas-para-prevenir-falta-de-agua.html>. Acesso em: 27 maio 2015.

GIORDANO, S. R. **Gestão Ambiental no Sistema Agroindustrial**. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. 1. ed. – 3. reimpr. – São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. p. 255-281.

ETHOS, Instituto. Para negócios sustentáveis e responsáveis. Disponível em: <<http://www3.ethos.org.br/>>. Acesso em: 25 maio 2015.

PINTO, B. D. L. *et al.* **Indicadores de desenvolvimento sustentável para caracterização de melhoria contínua em processos de certificação ambiental. Meio Ambiente Industrial**, São Paulo, ed. 92, ano XVI, p. 18-28, 2011.

REBOUÇAS, A.C. **Águas Doce no Mundo e no Brasil**. In: Águas Doces Do Brasil.

Aldo da Cunha Rebouças [et al.] (Org). Escrituras Editora, 1999.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **A Empresa Sustentável**: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SEBRAE. **PAÍS** – Produção Agroecológica Integrada e Sustentável: mais alimento, trabalho e renda no campo. Cartilha passo-a-passo. 3. ed. Brasília: Sebrae, 2012.

SENRA, J. B. **Cuidando das águas por um Brasil melhor**. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: < [www.cnrh.gov.br](http://www.cnrh.gov.br) > Acesso em 27 maio 2015.

SETTI, 2000, A. A. **Gestão de Recursos Hídricos; aspectos legais, econômicos e sociais**. In: Gestão de Recursos Hídricos. Demétrius David da Silva, Fernando Falco Pruski.(Edit). Brasília, DF: Editora: UFV [et al.]. 2000.