



IX Colóquio Internacional São Cristóvão/SE/Brasil

“Educação e Contemporaneidade” 17 a 19 de setembro de 2015

ISSN 1982-3657

INDICADORES SOCIOAMBIENTAIS: UM ESTUDO A PARTIR DO CONTEXTO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

DÉBORA EVANGELISTA REIS OLIVEIRA

EIXO: 6. ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

Indicadores Socioambientais: Um Estudo a partir do contexto de uma Instituição de Ensino superior

Eixo: Ensino Superior no Brasil

RESUMO

Esta pesquisa trata-se de um estudo de indicadores socioambientais para a Universidade Federal de Sergipe sob a ótica do Desenvolvimento Sustentável. No que diz respeito à abordagem, trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa. Quanto aos objetivos, é uma pesquisa exploratório-descritiva e, no que tange aos procedimentos, é bibliográfica, documental e com trabalho de campo. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram entrevistas e análise de documentos da UFS. Na análise dos dados, foi feita a identificação das dimensões de sustentabilidade ambiental. Como resultado, detectou-se dificuldades na sustentabilidade ambiental na UFS. A partir destas informações, foram apontados os principais entraves que estão relacionados à falta de uma estrutura ambiental técnica permanente na IES, e de uma estrutura de informação ambiental. Na dimensão ambiental, não foi verificada a continuidade dos planos na área ambiental.

Palavras-Chave: Indicadores de Sustentabilidade. Ensino Superior. Desenvolvimento Sustentável. Agenda Ambiental da Administração Pública. Gestão Ambiental.

ABSTRACT

This research it is a study of social and environmental indicators for the Federal University of Sergipe from the perspective of sustainable development. With regard to addressing, it is a qualitative and quantitative study. As for goals, is an exploratory, descriptive and, with respect to procedures, is bibliographical, documentary and field work. The instruments used for data collection were interviews and analysis of the UFS documents. In the data analysis, the identification of environmental sustainability dimensions was made. As a result, it was detected difficulties in environmental sustainability in the UFS. From this information, the main barriers that are related to the lack of a permanent technical environmental structure in HEIs, and an environmental information structure were appointed. In the environmental dimension, continuity plans in the environmental area has not been verified.

Keywords: Sustainability Indicators. Higher Education. Sustainable Development. Environmental Agenda Public Administration. Environmental Management.

Introdução

O Estudo com indicadores socioambientais são feitos a partir de dados socioambientais que através das interpretações desses dados geram informações que levam a parâmetros preestabelecidos. É fundamental a escolha

criterosa das fontes onde será feita a coleta de dados para que as informações sejam válidas e confiáveis pela comunidade científica, onde as interpretações devem ser altamente precisas para que a partir das informações e interpretações haja um bom planejamento e uma boa gestão em diversos setores de um órgão ou instituição.

A preocupação com o uso de indicadores é expressa por diversos setores, como o governo, organizações privadas, ONGs, institutos de pesquisa e universidades, existindo uma vasta bibliografia sobre o tema (TOMASONI, 2006).

Segundo Gallopin (1996), Bellen (2005), Tomasoni (2006), os indicadores mais importantes são aqueles que simplifiquem ao máximo um conjunto de informações, dando visibilidade a um fenômeno.

Para Santos (2004), a qualidade de um indicador depende da capacidade dele medir, analisar e expressar, com fidelidade, o fenômeno ao qual se refere e segundo a autora em um planejamento ambiental são verificadas no mínimo 27 requisitos básicos que são: fonte de informação; forma de coleta e elaboração de um dado; atualização da informação em intervalos regulares; clareza e objetividade dos procedimentos; validade científica; valores de referências; não ser redundante; informações com conformidade temporal; representatividade; tradução; conviência da escala cartográfica ou abrangência geográfica; a informação deve ter sensibilidade às mudanças; ter natureza preventiva; ter séries temporais de dados; conectividade; integrador; tipo de relação; prescritiva; capacidade de linha divisória; disponibilidade; acessibilidade; facilidade em informar; capacidade de atrair atenção.

A mesma autora coloca que a observação desse conjunto de propriedade favorece a seleção mais lógica e rigorosa, gerando mais confiabilidade na aplicação de modelos, cenários ou sistemas de informação, e que a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) defende que não existe o indicador ideal, aquele que atende, na prática, a todas estas características de forma total. Depende do contexto, da forma da escolha dos indicadores, dos objetivos e características do trabalho proposto.

Segundo Santos (2004), bons indicadores deve ter algumas características básicas, pois devem ser claros, ou seja, não são desejáveis incertezas nas direções que são consideradas corretas ou incorretas; objetivos em seu conteúdo; ser suficientemente elaborados para impulsionar a ação política; ser possível a sua compilação sem necessidade excessiva de tempo; ser condutores, ou seja, devem fornecer informações que conduzam à ação, esses são alguns desafios relacionados a temática.

A ONU (Organização das Nações Unidas) e a CEPAL (Comisión Económica a América Latina y Caribe), estabeleceram um grande número de indicadores ambientais, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para o Desarrollo Sostenible (ILAC) definiu mais de 92 indicadores, estando agrupados em 06 subdivisões: diversidade biológica; gestão de recursos hídricos; vulnerabilidade de assentamentos humanos e cidades sustentáveis; temas sociais incluindo saúde, desigualdade e pobreza; aspectos econômicos, incluindo comércio e padrões de produção e consumo e aspectos institucionais.(TOMASONI, 2006).

Autores como Tayara e Ribeiro (2005), relatam que as principais atividades desenvolvidas em indicadores de sustentabilidade ambientais estão descritos no sistema de indicadores apresentados no livro azul da ONU e nos indicadores de síntese que são unidades que agregam dados econômicos, biofísicos, sociais e institucionais, PIB verde, poupança genuína, pegada ecológica (Ecological footprint -Ecofootprint, social),o IBES, o LPI (Living Planet Index), o ESI (Environmental Sustainability Index), P-E-R (Pressão, Estado, Resposta) são os mais comuns e apresentam uma diversidade de abordagem com diferentes ênfases e formentam decisões e políticas bem estruturadas e fundamentadas, segundo os autores.

Uma desvantagem no uso de indicadores, segundo Tomasoni (2006), é que muitos apresentam um determinado grau de generalização, uma vez que qualifica e quantifica apenas um elemento, um fator ou um sistema que pretende analisar e outra dificuldade segundo o autor consiste nos diferentes graus de cooperação que só um indicador não permite acompanhar, mesmo assim, o autor concorda que os indicadores representam uma importante ferramenta de análise espacial, mas reforça que deve-se ter precaução no uso das terminologias associadas ao seu emprego como: parâmetro, indicador, subíndice, índice, etc. Em uma ordem hierárquica crescente a cada nível de condensação e decrescente em quantidade total de informações.

Porém, os indicadores também apresentam diversas vantagens como aponta Gomes (2000), Tomasoni (2006), tais como: avaliação de recursos - suporte de decisões, ajudando os decisores ou gestores na atribuição de fundos, alocação de recursos naturais e determinação de prioridades; classificação de locais - comparação de condições em diferentes locais ou áreas geográficas; cumprimento de normas legais - aplicação a áreas específicas para clarificar e sintetizar a informação sobre o nível de cumprimento das normas ou critérios legais; análise de tendências - aplicação a séries de dados para detectar tendências no tempo e no espaço; informação ao público - informação ao público sobre os processos de desenvolvimento sustentável; informação ambiental; investigação científica - aplicações em desenvolvimentos científicos servindo nomeadamente de alerta para a necessidade de investigação científica mais

aprofundada.

Sobre a importância e validade no uso dos indicadores, a maioria dos indicadores de sustentabilidade, não possui um sistema teórico conceitual que reflita a viabilidade e operação do sistema total, pois demonstram a experiência e os interesses de pesquisa dos especialistas que os utilizaram (BOSSSEL, 1999).

Os indicadores visam subsidiar elementos que possam melhorar a qualidade de vida da população, minimizando problemas ambientais indetificados e maneiras para superar as dificuldades. Todos os autores ressaltam a necessidade de os indicadores serem elaborados através de dados confiáveis para que as informações apresentadas sejam essenciais na produção de conhecimento nas ciências e nas ciências ambientais. A partir da percepção dos gestores da Universidade Federal de Sergipe traçou-se uma proposta de elaboração de indicadores socioambientais a partir do contexto da Universidade.

A escolha dos indicadores deste estudo ocorreu por análise documental e entrevistas, visando identificar o grau da percepção ambiental dos gestores da instituição. Os documentos analisados foram os Relatórios de Gestão da UFS (2010-2013), documentos oficiais, dados de pesquisas e entrevistas realizadas na instituição.

Dentro da instituição foram muitos os locais visitados mas a UFS ambiental Portaria de n. 420 de 23/02/2012, programa que atua na conscientização sobre práticas de uso sustentável dos recursos naturais com objetivo de implementar e incentivar atividades ambientais foi fundamental nesse estudo. A UFS ambiental busca atender ao Decreto 5.940 de 25 de Outubro de 2006, que institui a separação de resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal destinando para associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. Os resíduos sólidos constituem hoje uma das grandes preocupações ambientais. Desse modo, a UFS, por ser uma grande geradora de resíduos decorrente de suas atividades, criou o projeto da Coleta Seletiva que divide os resíduos em recicláveis e não-recicláveis. Os resíduos recicláveis são destinados a Cooperativa dos Agentes Autônomos de Reciclagem de Aracaju (CARE), (UFS, 2013).

Indicadores ambientais nos documentos institucionais da UFS

Os relatórios de gestão da UFS trazem dados em quadros referindo-se aos resíduos recicláveis destinados a CARE e coletados no Campus de São Cristovão, a quantidade de resíduos reciclados ainda é muito pequena menos de 5% dos resíduos produzidos na instituição são reciclados e não existe um controle de pesagem para se ter números exatos, apenas estimativas; os resíduos não recicláveis são levados diretamente para o aterro (UFS/2014).

O Plano de Desenvolvimento Institucional, PDI (2010-2014) e Plano de Gestão (2012-2016) são documentos oficiais da instituição que destacam preocupações ambientais. Um dos itens do Plano de Gestão (2012-2016) trata da ênfase pela gestão da UFS em Tecnologias Sociais e Ambientais. Conforme definido no Plano, esse item visa disseminar iniciativas direcionadas ao empreendedorismo social através do apoio a tecnologias voltadas para a geração de emprego, renda, como forma de inclusão social. Para tanto, foi proposto no processo de reformulação da estrutura organizacional da UFS, discutido durante 2013 e aprovado pela Resolução n. 03/janeiro de 2014/CONSU, a criação, dentro da estrutura da Pró-Reitoria de Extensão, a Coordenação de Tecnologias Sociais e Ambientais (CTSA). A CTSA objetiva a difusão das tecnologias sociais e ambientais desenvolvidas na UFS, visando contribuir com o aporte tecnológico de baixo custo para o desenvolvimento dos municípios sergipanos e está estruturada nas seguintes divisões: Divisão de Inovação Social e Ambiental; Divisão de Prestação de Serviços; e Divisão de Núcleos de Extensão e Campus Aproximados. Suas competências são:

- I. coordenar ações que objetivem o desenvolvimento de programas e projetos institucionais no âmbito do desenvolvimento, difusão e transferências de tecnologias sociais e ambientais;
- II. articular ações Inter Campi objetivando o desenvolvimento de ações de extensão;
- III. atuar de forma articulada com as incubadoras da UFS e as Empresas Juniores, e,
- IV. exercer outras atividades que se incluam no âmbito de sua competência.

Segundo UFS (2013) com a consolidação do projeto de expansão da universidade esforços são exigidos em todas “as frentes”. Do ponto de vista acadêmico, a instituição precisa garantir a permanência dos alunos oriundos da rede pública, mediante novos métodos de ensino, mas, sobretudo, da formalização de uma política de assistência estudantil que possa garantir a formação adequada e de qualidade aos estudantes de origem pobre. O que não exclui os esforços de crescimento e aprimoramento das ações relativas à expansão do número de vagas para atender a demanda de profissionais em áreas estratégicas para o desenvolvimento industrial, agrícola, e do setor de serviços da Economia Sergipana. Para tanto é necessário, no âmbito da pesquisa, a criação de novos núcleos e grupos de pesquisa, mediante o apoio logístico (equipamentos) e fomento financeiro (bolsas) a grupos emergentes nas diversas áreas do conhecimento. A formação de pesquisadores é fundamental para a consolidação dos programas de Pós-Graduação, mas também é estratégica para o desenvolvimento tecnológico do Estado (UFS, 2013).

Em seus documentos oficiais a UFS traz as ações abaixo destacadas como parte do plano de gestão para o

quadriênio (2012-2016). Segundo documentos da instituição a perspectiva para os próximos anos continua baseada nos mesmos direcionadores estratégicos, tendo como base a consolidação do processo de expansão e interiorização da UFS, seus princípios norteadores são a articulação institucional e o estabelecimento de uma cultura de pertencimento à sociedade Sergipana, mediante a construção de canais abertos, democráticos e transparentes, com destaque para:

a) Fórum Social Permanente e Observatórios Sociais: como canal de debates e proposições sobre temas de relevância nas áreas de saúde, educação, segurança pública, tecnologias sociais, cultura, desenvolvimento produtivo etc. O Fórum constitui um espaço para apontar soluções frente os desafios e fragilidades e potencialidades de Sergipe. A operacionalização do Fórum será feita a partir da criação de Observatórios por áreas temáticas.

b) Fórum Permanente das Licenciaturas: Órgão consultivo, deliberativo e normativo vinculado à Pró-Reitoria de Graduação, auxiliará na formulação e implementação de políticas de ensino de graduação. Será responsável pelo desenvolvimento de programas e projetos voltados à formação de professores para o atendimento da rede pública estadual e municipal;

c) Cultura e Arte: Fomentar o desenvolvimento cultural através de eventos artísticos e culturais, em parceria com órgãos públicos ou privados, implementando política cultural para planejar e coordenar cursos, oficinas, seminários, conferências e encontros, de modo a desenvolver a Economia da Cultura e da Criatividade no estado;

d) Fortalecimento das ações de pesquisa, ensino e extensão em saúde: Esforços para finalizar as obras em andamento da Unidade Materno-Infantil, o Anexo Hospitalar e as áreas específicas de Fisioterapia e Fonoaudiologia. Dotar de pleno funcionamento o Hospital Universitário, com ações educacionais e de assistência à saúde vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS).

As estratégias de atuação institucional da Universidade Federal de Sergipe estão sendo executadas de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, período (2010-2014), bem como a partir do Plano de Gestão (2012-2016), opção que permite adotar uma série de reformulações, correções e aprimoramento das ações com vistas aos objetivos estratégicos (UFS, 2013).

De acordo com os documentos oficiais analisados nesta pesquisa as estratégias de atuação da UFS buscam privilegiar a ampliação da oferta de vagas dos cursos de graduação, diurnos e noturnos, oportunizando a inclusão social duradoura e a diminuição da desigualdade social e regional ao formar profissionais, professores e pesquisadores. A oferta de cursos de graduação visando à implantação de cursos de áreas relativamente pouco contempladas, como Engenharia e Artes. A ampliação e consolidação de programas de pós-graduação já existentes, bem como a interiorização das atividades de ensino, pesquisa e extensão e o estímulo das experiências de educação a distância foram importantes estratégias de atuação da Universidade (UFS, 2013).

Para a UFS (2013) a ampliação do quadro docente efetivo e de técnicos administrativos, bem como o refinamento do controle orçamentário e financeiro impactaram positivamente na funcionalidade institucional, permitindo maior agilidade nos processos e apoiando a tomada de decisão com a rapidez e segurança necessários ao serviço público federal.

A Universidade Federal de Sergipe se assume como contribuidora do desenvolvimento sergipano e como vetor de crescimento econômico, pelos reflexos no interior do estado, de redução das desigualdades sociais, através das oportunidades que cria, e de emancipação da pobreza, pela produção e disseminação do conhecimento (UFS, 2013).

De acordo com os documentos pesquisados a universidade declara ser atenta quanto à responsabilidade social e, para tanto, apresenta uma política voltada especialmente para o processo educativo, cultural e científico, articulando o ensino e a pesquisa com vistas a integrar a universidade à sociedade. Nas ações de extensão, tem priorizado os campos de Educação, Comunicação, Cultura, Direitos Humanos, Meio Ambiente, Saúde, Trabalho, Tecnologia e Segurança.

Para Hans Jonas (1995) a responsabilidade social parte do princípio da ética e do respeito ao coletivo, onde ciência e tecnologia sem respeito aos princípios da precaução do Direito Ambiental não favorece tomadas de decisões conscientes. O gestor precisa compreender que uma instituição sustentável precisa ser apoiada nos valores éticos pensando no bem estar e na qualidade de vida social no presente e no futuro.

Na programação orçamentária financeira e resultados alcançados da instituição são apresentados nos relatórios de gestão da UFS, os programas de trabalho que condensam e expressam o financiamento e a política governamental aplicada pela gestão em exercício. Ressaltando-se que a partir do PPA (2012 a 2015) os programas de trabalhos passaram a serem classificados em Temáticos e de Gestão, Manutenção e Serviços ao Estado. Afirmando-se que os programas temáticos são aqueles que retratam a agenda do Governo Central quanto às Políticas Públicas e orientam as ações governamentais, devendo conter e explicitar os desafios e preparar a gestão, o monitoramento, a avaliação, as transversalidades, as multissetorialidades e a territorialidade (UFS, 2013).

Em consonância com a Portaria TCU no 175/2013, frisa-se que este tópico compreende uma série de

informações sobre os resultados alcançados pela universidade, UFS (2013), expresso através das ações orçamentárias de responsabilidade da UFS pertencentes aos Programas Temáticos e de Gestão. Diante disso, é apresentados em quadros no relatórios de gestão da UFS, contendo dados e valores que possibilitarão o estudo e apreciação anual da gestão (UFS, 2013).

Considerações Finais

Para um maior diálogo sobre a sustentabilidade na UFS é necessário a criação de uma política centralizada na informação e na participação socioambiental, ou seja nos moldes dos princípios do Direito Ambiental. Os estudos de indicadores de sustentabilidade visam formentar os diálogos com base em séries catalogadas de informações nas IES. Não se pode esquecer que o início da atividade geral de formação de atitudes socioambientais em uma instituição cumpre um papel essencial na formulação de alternativas às soluções ortodoxas.

As atividades socioambientais na universidade promove a alavancagem das posturas dos órgãos dirigentes administrativos em relação às suas atribuições. No entanto, não se pode esquecer que o comprometimento entre as equipes da administração pública de uma instituição com postura socioambiental desafia a capacidade de equalização das diversas correntes de pensamento, levando a pensar a interdisciplinaridade dos conceitos ambientais e a busca de um saber cada vez mais completo e complexo.

Hans Jonas (1995) traz o importante conceito de responsabilidade social que deve está presente nas tomadas de decisões dos governantes em busca de soluções éticas para a preservação do futuro dos seres vivos.

As Universidades estão sempre sendo avaliadas de alguma forma, seja por meio de indicadores ou de outros índices, é fundamental atividades integradas para o pensar de uma política central de informação e participação ambiental da instituição.

O empenho em analisar a consolidação das estruturas socioambientais facilita a criação das condições inegavelmente apropriadas para o crescimento profissional dos indivíduos que são formados em uma instituição de ensino superior comprometida com o meio ambiente que divulga e avalia seus indicadores de sustentabilidade, dentro dos princípios do Direito Ambiental.

Acredita-se que através das mudanças de atitudes e valores e o comprometimento de todos se faz uma universidade e um planeta mais consciente.

O cuidado em identificar pontos críticos no aumento do diálogo entre os diferentes setores dentro de uma IES vem ressaltar a importância dos paradigmas da complexidade ambiental. A prática cotidiana prova que a percepção das dificuldades necessita de uma melhor visão global administrativa para que o fluxo de informações no SGA e na A3P possa evoluir.

Políticas Públicas são fundamentais para implantar paulatinamente ações que contemplem os princípios do Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) nas atividades administrativas e operacionais das IES, promoções de Programas de sensibilização e treinamento de gestores, desenvolvimento técnico que auxilie na implementação de programas e ações visando à sustentabilidade e responsabilidade social.

A partir da documentação e entrevistas analisadas confeccionou-se os indicadores de sustentabilidade para a universidade, medindo desempenhos a partir dos dados disponibilizados nas pesquisas, projetos e documentos oficiais institucionais, destacando-se sempre que possível as dimensões sociais, econômicas, ambientais e institucionais no planejamento e gestão da administração pública, gerando um sistema de informação ambiental participativa visando a sustentabilidade da universidade, onde sugere-se que as instituições busquem trabalhar em uma construção de uma série histórica de informações ambientais (a série histórica pode ser semestral, anual, bianual, trianual..., dependendo do que se deseja mensurar pelo indicador ambiental), nas IES a série histórica contribuirá para um monitoramento do desenvolvimento ou não-desenvolvimento da sustentabilidade ou de práticas sustentáveis nas IES. Com estas informações em séries históricas as indicações contribuirão para mudanças profundas de comportamento, sendo a principal motivação para um exame prévio, saber-conhecer-gerar motivação para transformações sustentáveis nas instituições. Dentro principalmente do princípio 15, princípio da precaução do Direito Ambiental, onde destaca-se a prevenção da degradação ambiental (BRASIL, 1992).

Referências Bibliográficas

- BELLEN, BOSSEL, H. **Indicators for sustainable development: theory, methods, applications: a report to Balaton Group**. International Institute for Sustainable Development. Winnipeg, Manitoba, Canada, IISD, 1999. 124p.
- GALLOPIN, G. (1996) '**Indicators and Their Use: Information for Decision-Making**. Part One –Introduction', in B. Moldan, S. Billharz and R. Matravers (eds) Sustainability Indicators: report of the project on indicators of sustainable development, Chichester: John Wiley and Sons, pp. 13-27.
- GOMES, M.L. **PROPOSTA PARA UM SISTEMA DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**. Direção Geral do Ambiente Direção de Serviços de Informação e Acreditação, 2000.
- JONAS, H. **El Principio de Responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica**. Barcelona, Herder, 1995.
- KAYANO, J. E CALDA. E. L. **Indicadores para o diálogo**. Texto de apoio da oficina 2, série indicadores 8, São Paulo, 2002.
- OECD, **OECD core set of indicators for environmental performance reviews**, OECD Environment Monographs, 83, Paris, 1993.
- OECD, **available at:** <http://www.smallstock.info/reference/OECD/gd93179.pdf>, acesso em set/2013.
- OECD, **Towards Sustainable Development – Environmental Indicators**, Paris, 1998.
- Oliveira Júnior, Francisco de Assis. **Implantação do Programa de Gerenciamento de :** Ed. Manole, 2004.
- RELATÓRIO DE **SUSTENTABILIDADE** DA FEUP/ 2006-2007-2008-2009- Faculdade de Engenharia da universidade do Porto.
- SANTOS, R. F. dos. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de textos, 2007.
- SANTOS, M. C. M. **Gestão pública de conhecimentos ambientais na Universidade**. Dissertação de Mestrado. PRODEMA/ UFS, 2013.
- TAYARA, F. R. H. **Modelos de Indicadores de Sustentabilidade: síntese e avaliação crítica das principais experiências**. Saúde e Sociedade v.15, n.1, p.84-95, jan-abr 2006.
- TOMASONI, M. A. **Contribuição ao estudo de indicadores ambientais**. Geonordeste. v. 15, n. 2, 2006. p. 90-118. Disponível em: <http://www.posgrap.ufs.br/periodicos/pdf/revista_geo_06_2/Marco.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2013.
- TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.
- UFS. **Informações institucional**. Disponível em <http://www.diretriz.xpg.com.br/informacoes.html>. Acesso em 15 de novembro de 2013.
- UFS. **Grupos para implantação do Plano diretor** Disponível em <http://www.ufs.br/conteudo/instalados-grupos-trabalho-para-discutir-plano-diretor-1> 1108. acessado em 20 de novembro de 2013.
- UFS/ 2014. **Relatórios de Gestão da UFS** disponível em <http://oficiais.ufs.br/pagina/relat-rios-gest-3314.html>. Acesso em 15 de novembro de 2014.
- UFS, 2014a. **Planejamento estratégico da UFS (2012-2016)** <http://oficiais.ufs.br/pagina/planejamento-estrat-gico-7964.html> acesso em 14 de novembro de 2014a.
- _____. **Histórico da UFS**. Disponível em <http://www.renex.org.br/proneitores.php> acessado em 10 de outubro de 2013.
- VEIGA, José Eli da; ZATZ, Lia. **Desenvolvimento Sustentável, que bicho é esse?** Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (ULBRA-RS); Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFS); Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental de Sergipe (GEPEASE/UFS); E-mail: deborareis@yahoo.com.br

Recebido em: 05/07/2015
Aprovado em: 09/07/2015
Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort
Metodo de Avaliação: Double Blind Review
E-ISSN:1982-3657

Doi: