



# IX Colóquio Internacional São Cristóvão/SE/Brasil

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

ISSN 1982-3657

### O ENSINO SUPERIOR E O DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES SUSTENTÁVEIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

TANISE PIRES MENDONÇA

EIXO: 6. ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

## RESUMO

A consciência ambiental tem crescido muito nos últimos anos. Os cidadãos, as entidades privadas, as instituições governamentais e de ensino superior, tem se preocupado com o desenvolvimento sustentável e as práticas de gestão ambiental. Em vista disso, instigou-se em nós, enquanto aluno de uma faculdade privada, que muitos aspectos relevantes acerca de ações sustentáveis no ensino superior são pouco divulgada na comunidade acadêmica. Sendo assim, surgiu em nós a seguinte indagação: “quais as possibilidades de ações sustentáveis que podem ser desenvolvidas no ensino superior?”. Seguimos o caminho da pesquisa bibliográfica com o levantamento de artigos que nos falasse sobre a Educação Ambiental e Gestão Ambiental no Ensino Superior. O material levantado e lido nos deu suporte para que alcançássemos o nosso objetivo geral, que é relatar/descrever as possibilidades de ações sustentáveis que podem ser desenvolvidas nas faculdades/universidades privada e públicas do nosso país. A pesquisa foi feita em sites, como: CAPES, GOOGLE ACADÊMICO. Os termos de busca utilizados foram ensino superior e desenvolvimento sustentável. As buscas foram limitadas por artigos e por língua (português), mas não por data de publicação. Os resultados encontrados foram que, no que se refere a desenvolvimento sustentável, as IES assumem duas esferas: uma na esfera educacional, refletida na formação profissional de seus alunos, que são conscientizados a adotarem práticas sustentáveis em suas carreiras; e outra na esfera gerencial, que trata da implantação do Sistema de Gestão Ambiental em seus campi como modelo e exemplo prático de gestão sustentável para a sociedade. As ações apresentadas nesse estudo permitem a essas instituições controlarem os impactos ambientais e se adequarem à legislação vigente.

- : Ensino Superior, Educação Ambiental, Sustentabilidade.

## ABSTRACT

Environmental awareness has grown tremendously in recent years. Citizens, private organizations, government institutions and higher education, has been concerned with sustainable development and environmental management practices. In view of this, instilled in us, as a student of a private college, which many relevant about sustainable initiatives in higher education aspects are little known in the academic community. Thus, the following question arose in us: "the possibilities of sustainable actions that can be developed in higher education?". We follow the path of literature to the survey of articles to tell us about the Environmental Education and Environmental Management in Higher Education. The collected material read and gave us support us to achieve our overall goal, which is to report / describe the possibilities of sustainable actions that can be developed in colleges / private and public universities in our country. The research was done on sites like: CAPES, GOOGLE SCHOLAR. The search terms used were higher education and sustainable development. Searches were limited by articles per language (Portuguese), but not by publication date. The results were that, with regard to sustainable development, HEIs assume two spheres: one in the educational sphere, reflected in the training of their students, who are aware to adopt sustainable practices in their careers; and another in the managerial sphere, which deals with the implementation of the Environmental Management System on their

campuses as a model and practical example of sustainable management to society. Actions presented in this study allow these institutions to control environmental impacts and to adapt to the current legislation.

**Keywords:** Higher Education, Environmental Education, Sustainability.

## 1. Introdução

A consciência ambiental tem crescido muito nos últimos anos. Os cidadãos, as entidades privadas, as instituições governamentais e de ensino superior, tem se preocupado com o desenvolvimento sustentável e as práticas de gestão ambiental. Embora, hoje, muito se fale em sustentabilidade, em proteger o planeta, em melhorar o ambiente em que vivemos, poucos conhecem as possibilidades de ação sustentável que uma faculdade/universidade pode fazer.

O que nos instigou a opção por este tema foi perceber, enquanto aluno de uma faculdade privada, que muitos aspectos relevantes acerca de ações sustentáveis no ensino superior são pouco divulgadas na comunidade acadêmica. Em vista disso, surgiu em nós a seguinte indagação: “quais as possibilidades de ações sustentáveis que podem ser desenvolvidas no ensino superior?”.

Diante de um quadro político, social e econômico complexo no qual o modelo de desenvolvimento tem como retrato a degradação ambiental, esse estudo se justifica pelo momento de análises e reflexões que envolvem as problemáticas ambientais do mundo moderno. Por isso, a relevância do estudo, que nos mostrará as ações sustentáveis que podem ser desenvolvidas por instituições de ensino superior privada e/ou pública. Pois estas instituições devem estar preocupadas em pensar, criticar e resolver os problemas ambientais, de melhorar o nosso ambiente e promover um ambiente saudável e sustentável tanto para as atuais quanto para as futuras gerações. Tanto a nível local como global. É imprescindível uma mudança de paradigma, para diminuir os riscos de uma catástrofe ecológica através do equilíbrio dos ecossistemas.

Optou-se pela pesquisa qualitativa, tomando como base fontes documentais e bibliográficas. A pesquisa documental tem como objetivo levantar dados acerca de leis, decretos, que nos falasse sobre a Educação Ambiental e Gestão Ambiental no Ensino Superior. Além destas informações, buscamos levantar a bibliografia que desse suporte ao nosso objetivo geral, que foi relatar/descrever as possibilidades de ações sustentáveis que podem ser desenvolvidas nas faculdades/universidades privada e públicas do nosso país. E aos nossos objetivos específicos: conhecer quais podem ser as ações efetivas de uma instituição de ensino superior para um ambiente/mundo melhor; levantar as possibilidades de ações sustentáveis.

## 2. Objetivos

**2.1. Objetivo Geral:** relatar/descrever as possibilidades de ações sustentáveis que podem ser desenvolvidas nas faculdades/universidades privada e públicas do nosso país.

**2.2. Objetivos Específicos:** conhecer quais podem ser as ações efetivas de uma instituição de ensino superior para um ambiente/mundo melhor; levantar as possibilidades de ações sustentáveis.

## 3. Material e Métodos

A metodologia indica os passos que devem ser seguidos a partir de uma concepção de pesquisa. Nessa etapa se apresenta os caminhos – aspectos – passos – instrumentos que serão utilizados para apreender – abordar a realidade estudada.

Para Minayo (1999, p.22), “[...] a metodologia inclui as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilita a apreensão da realidade e também o potencial criativo do pesquisador”.

Para alcançar o objetivo será realizada uma revisão bibliográfica, documental sobre Ensino Superior, Gestão Ambiental e Educação Ambiental, sobre as possibilidades de ações sustentáveis em Instituição de Ensino Superior.

Sendo assim, nos valeremos da pesquisa bibliográfica/documental, por que é a que melhor se adequa ao tipo de estudo que realizamos. A partir desse tipo de pesquisa é possível identificar, descrever, analisar e interpretar as informações sobre fatos e situações existentes, obtidas no processo de investigação do fenômeno; permiti ao pesquisador obter uma melhor compreensão do comportamento de diversos fatores e elementos que influenciam determinado fenômeno.

Para identificar os estudos que abordavam o tema e que foram realizados no Brasil, foram realizadas buscas sistematizadas em bases de dados eletrônicas, como: CAPES e GOOGLE ACADÊMICO. Os termos de busca utilizado nas bases foram Ensino Superior e Desenvolvimento Sustentável. As buscas foram limitadas por artigos, língua (português), mas não por data de publicação.

Para seleção dos estudos, utilizou-se como critério para inclusão os estudos que abordassem o tema do desenvolvimento sustentável no ensino superior de forma explícita. A seleção inicialmente foi realizada através de títulos, seguida por resumos, e quando selecionados, por leitura completa dos artigos.

Os poucos artigos que conseguimos pesquisar, nos deram uma noção das possibilidades de ações sustentáveis no ensino superior. O que abordaremos mais adiante na análise do material encontrado.

#### 4. REVISÃO DE LITERATURA

Para um maior entendimento das questões que envolvem esse estudo, será necessário abordar a relação entre Ensino Superior e Desenvolvimento Sustentável, tendo em vista a crescente presença desta temática no meio acadêmico. Esta relação deve gerar proposições que atendam às necessidades de superação do atual modelo de desenvolvimento, através do estabelecimento de novas tecnologias apropriadas às diversas dimensões de sustentabilidade. Com a ampliação dos debates mundiais acerca das questões relacionadas ao meio ambiente, tornou-se necessário considerar as dimensões de sustentabilidade social, econômica, ecológica, cultural.

Atualmente, a questão ambiental ainda não penetra no saber universitário na mesma proporção em que os problemas ambientais afetam o mundo. Em vista disso, o ensino superior deve ter o compromisso de ampliar a discussão sobre as questões ambientais, considerando a gravidade da devastação que se deu ao longo de séculos de degradação ambiental.

##### 4.1 – Ensino Superior

Um importante papel das Instituições de Ensino Superior (IES) é vencer o atual desafio ambiental. As transformações a que o planeta tem sido exposto nas últimas décadas impõe novas responsabilidades às IES e as convida para um desafio: o de colaborar para uma sociedade baseada em um comportamento socioambiental responsável e a melhoria das habilidades, valores e competências humanas para uma efetiva participação nos processos decisórios daqueles que batem à sua porta em busca de novos conhecimentos.

Para Salgado & Catarino (2006), o ambiente nas IES é fértil para iniciativas nessa conquista, pela simples razão de que é seu papel alimentar os debates transformadores da sociedade e formar cidadãos capazes de levar os conhecimentos, habilidades e valores absorvidos ao longo da vida acadêmica para as diversas áreas de atuação, contribuindo para a melhoria das comunidades onde estarão inseridas.

Em acordo com Araújo *apud* Lara (2012, p. 1647),

“o papel da educação superior nas discussões sobre sustentabilidade vai além da relação ensino/aprendizagem vista em salas de aula; ela avança no sentido de projetos extraclasse envolvendo a comunidade do entorno, visando soluções efetivas para a população local [...] Assim, as IES devem colocar em prática aquilo que ensinam, tornando a sua própria gestão interna um modelo de gestão sustentável de sucesso para a comunidade, influenciando com resultados as organizações as quais os seus formandos irão fazer parte, visando a construção de um desenvolvimento social mais sustentável e justo”.

As IES precisam favorecer as práticas ambientais através do relacionamento entre o ensino, a pesquisa e a extensão, tanto internamente quanto nas comunidades a elas vinculadas. As transformações serão alcançadas a partir do momento em que as IES começarem a aplicar, elas mesmas, os princípios e práticas de sustentabilidade que transmitem e exigir a aplicação de um programa que defina metas de curto, médio e longo prazos. Esse desafio tem como ponto de partida a conscientização ambiental e a capacitação daqueles que a compõem para, possibilitar a formação de ambiente que permita a aplicação de ferramentas orientadas para melhores práticas preocupando-se em, antes de formar cidadãos para o mercado de trabalho, educar-se internamente, sob o risco de perder sua credibilidade frente à sociedade.

Fouto *apud* Salgado & Catarino (2006, p. 4),

“sugere que o ponto de partida será a realização de um levantamento ambiental para, a partir da caracterização da situação ambiental e do registro sistêmico das informações, integrar o componente ambiental às atividades institucionais. Em um segundo momento, a autora chama a atenção para a busca de solução dos problemas ambientais percebidos, o que possibilitará a definição das ações que serão postas em prática por todos os departamentos, coordenações, setores e parceiros envolvidos. Esse passo levará a definição de um Plano de Ação que definirá as prioridades das atividades desenvolvidas nos vários aspectos socioambientais de forma integrada e com o envolvimento dos que a compõem”.

Na 9ª Mesa Redonda da Associação Internacional das Universidades, ocorrida em Kyoto (Japão), em 1993, Fouto *apud* Salgado e Catarino (2006, p. 6-7) resume os princípios que os 90 líderes universitários discutiram e adaptaram e

acrescenta outros:

“fomentar a disseminação de conhecimentos entre as universidades de todo o mundo em relação ao Desenvolvimento Sustentável; disponibilizar recursos das IES para a sensibilização da sociedade em relação à realização de atitudes e práticas não sustentáveis; fortalecer entre os acadêmicos a idéia de que a geração atual é responsável pelo futuro das futuras gerações e pela formação de um mundo mais justo econômica, social e ambientalmente; potencializar a capacitação universitária aos princípios do DS; compartilhamento, tanto no meio acadêmico como com a sociedade em geral, da busca por práticas sustentáveis; levar as IES ser críticas em relação a suas próprias ações no que se refere à sustentabilidade [...] práticas internas sustentáveis; capacitação ambiental do corpo docente; sensibilização da população envolvida com a prática da sustentabilidade; disseminação do conhecimento gerado dentro e fora dos muros da instituição; incentivo à pesquisa com vistas ao DS de forma interdisciplinar; compromisso de todos os envolvidos com a ética e a responsabilidade social; formação de parcerias com outras IES e com outros setores da sociedade.”.

Sendo assim, com esses princípios, as IES assumem a Educação como elemento essencial à promoção de valores e passam a contribuir para a capacitação daqueles que a compõem, contribuindo para a formação de tomadores de decisões orientados para agirem de acordo com comportamentos éticos e ambientalmente conscientes num processo continuado de geração de conhecimento, mobilização e integração de todos os que compõem a sociedade acadêmica, beneficiando assim a comunidade a ela ligada direta ou indiretamente.

Com isso, o ensino superior, baseado na busca de uma nova racionalidade, tem o desafio de incorporar a complexidade ambiental no trabalho universitário e de fomentar conhecimentos, habilidades e valores para colaborar na compreensão e nas possíveis soluções dos problemas socioambientais da sociedade contemporânea. Deve ele ser o formador de educadores críticos e conscientes de sua responsabilidade socioambiental.

Objetivos como a eliminação ou redução de passivo ambiental gerado pelas atividades desenvolvidas e pelos produtos comercializados, redução do consumo de insumos como água, eletricidade e gás, emprego de fontes de energia alternativas que menos agridem o ambiente, menor geração de resíduos líquidos e sólidos e correta destinação final dos mesmos, redução na emissão de gases do efeito estufa, respeito aos direitos humanos ao longo de toda a cadeia produtiva e outros, devem ser levados em consideração.

#### **4.2 – Gestão Ambiental**

Segundo Fogliatti et al *apud* Sinay et al (2013, p. 65 e 67),

“a gestão ambiental deve ser entendida como um conjunto de ações adotadas no âmbito de uma organização visando a máxima racionalidade de seus processos, de forma a conservar, proteger e melhorar o meio ambiente e formas de controle e monitoramento [...] Gestão ambiental: forma de administrar atividades e suas relações com o meio ambiente em que a empresa desenvolve suas práticas, buscando processos, procedimentos, matérias-primas, práticas laborais, fontes de energia e outros fatores que mitiguem efeitos negativos ou que evitem degradações desnecessárias. Procedimentos de diagnóstico e de prognósticos devem ser desenvolvidos para a obtenção de informações sobre todas as atividades inerentes à empresa que permitam alinhar planos, ações e programas ambientais”.

Existem razões significativas para implantar um Sistema de Gestão Ambiental numa Instituição de Ensino Superior, entre elas o fato de que as faculdades e universidades podem ser comparadas com pequenos núcleos urbanos, envolvendo diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão e atividades referentes à sua operação por meio de bares, restaurantes, alojamentos, centros de conveniência, entre outras facilidades. Além disto, um campus precisa de infraestrutura básica, redes de abastecimento de água e energia, redes de saneamento e coleta de águas pluviais e vias de acesso. Como consequência das atividades de operação do campus há geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos, consumo de recursos naturais.

Uma das respostas que tem sido encontrada pela sociedade civil para os problemas reside na definição e aplicação do SGA. Sua implementação permite enquadrar os problemas ambientais, contribuir para as soluções dos mesmos, reforçando uma imagem ambientalmente positiva nas empresas e instituições. A implementação de um sistema de gestão ambiental, de caráter voluntário, segue os procedimentos previstos na norma ISO 14001, da série ISO 14000. A ISO 14001 pode ser aplicável a todas as organizações independentemente das suas dimensões e da sua localização geográfica, social e cultural e tornou-se a norma de suporte utilizada para que as empresas/instituições possam implementar um sistema de gestão ambiental e demonstrar, por meio, da certificação que estão em conformidade com o controle de suas ações perante a natureza.

Esta norma tem como base a “melhoria contínua”, suportando-se numa metodologia “PDCA” – Planejar – Executar – Verificar – Atuar. Planejar consiste em estabelecer os objetivos e os processos necessários para atingir os

resultados, de acordo com a política ambiental da organização. Executar baseia-se na implementação de todos os processos. Verificar consiste em monitorizar e medir os processos face aos objetivos, metas e requisitos legais. Atuar consta do desenvolvimento das atividades/ações que possam melhorar continuamente o(s) processo(s) (ISO 14001:2004). Concomitantemente com o ciclo PDCA, a IES pode buscar as certificações da família NBR ISSO 14000, que são normas que definem os requisitos para estabelecer e operar um SGA controlando custos, reduzindo os riscos e melhorando o desempenho da gestão.

No caso das IES, a implantação do SGA deve considerar as atividades de todos os departamentos, disciplinas e estruturas de gestão de uma instituição de ensino superior, e também um planejamento local, centralizado em cada campus, considerando suas peculiaridades de gestão e funcionamento.

De fato, um conceito de gestão de qualidade pode ser adaptado para o viés ambiental e aplicado nas IES, adaptando-se às suas peculiaridades. Cada etapa deve estar de acordo com as necessidades e metas observadas pela administração. É importante observar que a gestão ambiental trata, além de assuntos de responsabilidade direta da instituição, dos assuntos relacionados aos seus contratos de produtos e serviços terceirizados.

### 4.3 – Educação Ambiental

Vamos entender um pouco da história da Educação Ambiental (EA).

Em 1977, com a 1ª Conferência Intergovernamental de Tbilisi (URSS), também organizada pela Unesco e pelo Pnuma, e onde se estabeleceu que o processo educativo deveria ser orientado para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, por meio de enfoques interdisciplinares e de participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade. Assim como a Constituição Federal de 1988, ressalta a necessidade de incluir e promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino. A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio-92, criou, em 1991, o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do Ministério da Educação (MEC) e a própria criação do Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 1992. Na Rio-92 se produziu a Carta Brasileira para Educação Ambiental, sendo lançadas as bases para o Projeto de lei nº 3.792/93 de uma política nacional de educação ambiental, a ser conduzida de forma integrada pelos sistemas nacionais de meio ambiente e de ensino. Em 1999, publicou-se a Lei nº 9.795, que estabeleceu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), segundo a qual tornou-se obrigatória a abordagem do tema em todos os níveis de ensino.

Para garantir o futuro da humanidade, a solução dos problemas ambientais tem sido considerada cada vez mais imprescindível e depende de um esforço tanto coletivo quanto individual no estabelecimento de uma relação entre a sociedade e a natureza. Em vista disso, a EA é uma das possibilidades de desenvolvimento sustentável para as instituições de ensino superior, pois se insere como ferramenta indispensável para a tratativa da problemática ambiental, a qual requer soluções sociais que se configurem em mudanças de hábitos, valores e atitudes. Passa a ser notório de que as raízes dos problemas ambientais assentam-se nos comportamentos humanos.

Concordamos com Guimarães *apud* Del Nero (2009) ao afirmar que a crise que afeta nosso planeta representa o esgotamento de um estilo de desenvolvimento ecologicamente predador, socialmente perverso, politicamente injusto, culturalmente alienado e eticamente repulsivo. Esse modelo de desenvolvimento sustentável converteu-se num conceito plural, que inclui diferentes concepções do desenvolvimento e do que se entende por sustentabilidade, que passam a ser significados conforme as necessidades exploratórias necessárias à manutenção do sistema capitalista.

Sendo assim, a educação passou a ser a principal esperança pelo que, investir no futuro é investir na Educação Ambiental, na conscientização dos indivíduos e criar novos comportamentos onde a tolerância, a solidariedade, o sentido de justiça e o amor, sejam determinantes.

A educação precisa ir para além dos temas difundidos pela mídia, que ajudam a conscientizar, mas não criam novas atitudes, como afirma Loureiro (2004, p. 3),

“a questão ambiental, para a maioria da população, ainda se resume nos grandes temas veiculados pela mídia como: camada de ozônio, Amazônia, lixo ... que ajudam a difundir a consciência ecológica, mas ainda são insuficientes para a criação de novas atitudes. Neste sentido, a educação precisa de novas saídas pedagógicas, para que consiga dar conta dos problemas socioambientais criados pelos seres humanos durante muito tempo. E a Educação Ambiental, como saída pedagógica se apresenta de diversas formas e por diversos conteúdos, permeando os diversos meios sociais”.

Em nosso estudo, falaremos muito sobre Educação Ambiental. Andrade Júnior et al. (2004, p.2) se baseia nas ideias de Leff para conceituar a Educação Ambiental, e diz que:

[...] a educação ambiental é definida como um processo no qual incorporamos critérios socioambientais, ecológicos,

éticos e estéticos nos objetivos didáticos da educação, com o objetivo de construir novas formas de pensar incluindo a compreensão da complexidade e das emergências e inter-relações entre os diversos subsistemas que compõem a realidade. O ponto central é que a preservação/recuperação do ambiente é algo que atinge a todos [...]. Assim, temas como o aquecimento gradual do planeta, a poluição dos oceanos, a poluição do ar, a camada de ozônio, a possibilidade de acidentes nucleares, causam ampla preocupação, independente da nacionalidade do indivíduo.

O autor ainda nos informa que conforme a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999:

[...] a educação ambiental é entendida como o conjunto de "processos por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (Artigo 1º), sendo um "componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal" (Artigo 2º). (p.4)

As duas definições se assemelham por entenderem a Educação Ambiental como processos educativos com o propósito de levar os indivíduos a pensar o meio em que vivem, a cuidar e preservar o ambiente, a buscar a sustentabilidade, ao equilíbrio ambiental, e que não deve se desvincular da educação formal.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As questões socioambientais devem ser absorvidas por todos os atores sociais, de modo a trabalhar as mudanças de valores, comportamentos e atitudes e a conscientização para a responsabilidade de todos sobre a capacidade de sobrevivência da espécie humana e do próprio planeta.

A própria sociedade experimenta uma reviravolta em sua maneira de pensar e agir, e exige das organizações compromissos socioambientais incorporados aos negócios. Isso demonstra a crescente preocupação mundial sobre o assunto e o interesse da sociedade em julgar as organizações a que, direta ou indiretamente, se ligam.

Silva *apud* Salgado & Catarino (2006, p. 5),

"afirma que as IES têm buscado cumprir sua missão de gerar o saber e lutar pela proteção ambiental, sensibilizando pessoas de todas as classes, em todo o mundo". O desenvolvimento de tecnologias mais limpas, a diminuição da geração de resíduos, a substituição de insumos tóxicos e a geração de uma nova cultura capaz de aprender, gerar e aperfeiçoar conhecimentos adquiridos tem alimentado a produção de conhecimentos na área ambiental e é a resposta econômica, social e ambiental que a sociedade global espera da produção acadêmica, permitindo às empresas atenderem às necessidades da sociedade de consumo reduzindo sua pegada ecológica através da socialização da produção de conhecimentos, do respeito à relação homem-ambiente e à diversidade de culturas, costumes e características locais próprias".

Consideramos que a preservação ambiental está intrinsecamente relacionada com uma mudança individual de conceitos, valores e referências, de forma a abranger uma reforma social em âmbito cultural e político, e o professor passa a centralizar o papel de agente desencadeador dessa nova representação ambiental. E a universidade tem um papel importante na formação ambiental dos profissionais que está colocando no mercado, necessitando incorporar a dimensão ambiental nos seus objetivos, conteúdos e metodologias. Uma melhor consciência ambiental passa pelas mãos do professor, através da educação.

Embora desempenhe papel fundamental na busca pela sustentabilidade, a educação sozinha não alcançará o objetivo proposto. Em vista disso, além de atividades acadêmicas que propiciem a Educação Ambiental, bem como a formação do pensamento crítico com relação à exploração racional do meio ambiente, faz-se necessário que as instituições de ensino superior trabalhem em torno de um sistema integrado de gestão ambiental, abrangendo impactos socioambientais causados por sua própria atividade.

Podemos concluir por hora que, no que se refere a desenvolvimento sustentável, as IES assumem duas esferas: uma na esfera educacional, refletida na formação profissional de seus alunos, que são conscientizados a adotarem práticas sustentáveis em suas carreiras; e outra na esfera gerencial, que trata da implantação do Sistema de Gestão Ambiental em seus campi como modelo e exemplo prático de gestão sustentável para a sociedade. As ações apresentadas nesse estudo permitem a essas instituições controlarem os impactos ambientais e se adequarem à legislação vigente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE JÚNIOR, Hermes de et al. **Representação social da educação ambiental e da educação em saúde em universitários**. Porto Alegre: Psicologia: reflexão e crítica, 2004, v.17 n1. Disponível em: < <http://www.scielo.br>>. Acesso em: 28 nov. 2007.
- DEL NERO, Fabio Gabler. **Concepções dos discentes dos cursos de Licenciatura sobre Educação Ambiental, sua responsabilidade social e o papel formativo da Universidade**. Disponível em: <http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/888.pdf>
- DE MARCO, Daniela et al. **Sistema de gestão ambiental em instituições de ensino superior**. Disponível em: [http://editora.unoesc.edu.br/index.php/acet/article/view/563/pdf\\_82](http://editora.unoesc.edu.br/index.php/acet/article/view/563/pdf_82)
- ISO 14001:2004; "Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização"; 2ª edição; Julho de 2006; Instituto Português da Qualidade.
- LARA, Pedro Túlio de Resende. **Sustentabilidade em instituições de ensino superior**. Revista Monografias Ambientais. V (7), nº 7, p 1646 – 1656, mar/jun, 2012.
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajatória e fundamentos da educação ambiental**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- MARDEGAN, Yara Maria Lima et al. **A contribuição de uma unidade de ensino superior para o desenvolvimento sustentável**. Unoesc & Ciência – ACT, Joaçaba, v. 1, p. 189 – 198, jul/dez, 2010.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 6ª edição. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1999.
- OLIVEIRA, Luciana Nunes de; OLIVEIRA, Pablo Pedrosa T. de. **Educação para o Desenvolvimento Sustentável: um estudo de caso nos cursos de Secretariado Executivo**.
- SALGADO, Maria Francisca de M. A.; CANTARINO, Anderson Américo A. **O papel das instituições de ensino superior na formação socioambiental dos futuros profissionais**. XXVI ENEGEP – Fortaleza/CE. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006\\_tr560372\\_8269.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_tr560372_8269.pdf)
- SANTOS, Carina; MATOS, Nuno Ferreira; COELHO, Rosa Santos. **Sistema de Gestão Ambiental para ESAS**. Disponível em: [http://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/863/1/COELHOR\\_gestambien\\_REVUIIPS\\_2013.pdf](http://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/863/1/COELHOR_gestambien_REVUIIPS_2013.pdf)
- SINAY, Maria Cristina F. et al. **Ensino e pesquisa em Gestão Ambiental nos programas brasileiros de pós-graduação em Administração**. Revista Administração, Mackenzie, v. 14, nº 3, Edição Especial, São Paulo/SP, mai/jun, p. 55 – 82.
- TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. **A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n3/11.pdf>.
- TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TANISE PIRES MENDONÇA

Recebido em: 18/07/2015

Aprovado em: 19/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: