



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GO

Área temática: Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Gyovanna Oliveira

gyovanna.alves@hotmail.com

Daniel Campos

adm.pimentel@hotmail.com

Marta Luz

martapluz@gmail.com

Resumo: *A área acadêmica está atraindo a atenção da sociedade e das organizações para a importância das políticas ambientais em comunidades universitárias. A relevância do tema acontece por que o meio universitário representa um importante espaço de educação profissional e de formação de futuros professores. O estudo tem como objetivo realizar uma análise das ações ambientais em instituições de ensino superior (IES) do município de Goiânia, Goiás (GO). Para isso, buscou-se conhecer quais são as instituições que possuem um compromisso ambiental com ações e discussões ambientais em seus campus realizando uma pesquisa aplicada de carácter exploratório com múltiplos estudos de caso. Como resultado é apresentado 8 perfis ambientais de IES em Goiânia-GO. A instituição assume um papel estratégico de referência em produção e consumo da sustentabilidade, portanto para trabalhos futuros sugere-se o acompanhamento dessas IES e de outras não avaliadas neste estudo.*

Palavras-chaves: *Instituições de Ensino Superior, Ações Ambientais, Sustentabilidade.*



1. Introdução

Os problemas com o meio ambiente vêm ganhando espaço na sociedade, o aumento está no interesse das instituições de ensino superior (IES) em implementat a sustentabilidade em seu sistema de ensino (RAMOS, 2015). As IES estão contribuindo para o meio ambiente com a adoção de mudança de hábitos, debates, palestra, projetos, extensões, entre outros (CORRÊA, 2009).

No entanto, ainda existe muitos desafios, segundo Tauchen e Brandli (2006), não há tantas praticas com o cuidado ao meio ambiente nos IES. Mas reconhece e concorda com Oliveira (2010), que são de responsabilidade das IES o papel de qualificar e conscientizar os seus alunos. Independentemente de ser uma instituição pública ou privada precisam cumprir o seu papel atendendo as demandas sociais e ambientais. (KRUGER *et al.*, 2013).

A principal ideia de realizar o desenvolvimento sustentável em instituições de ensino é fazer a conscientização dos estudantes, que eles levem a sociedade boas ideias de sustentabilidade em várias áreas de atuação. Segundo Tauchen e Brandli (2006) essa pratica começou a ser discutida nas instituições brasileiras a partir de 1992.

Muitas insituições possui atividades com abordagens de desenvolvimento sustentável (RAMOS, 2015). Com isso, a motivação deste trabalho aconteceu por entender que as IES são instituições sociais que expressam na sociedade conceitos, além de absorver e exprimir ideias, práticas e atividades acadêmicas que são influenciadas pela sociedade moderna (MORALES, 2007).

Este artigo tem como objetivo realizar uma análise das ações ambientais em IES do município de Goiânia-Goiás (GO). Para isso, buscou-se conhecer quais são as instituições que possui ações ambientais em seus *campus*.

A elaboração deste estudo é justificada pelo fato da ausência de práticas ambientais no contexto universitário, além que em alguns cursos é obrigatória a presença da educação ambiental (EA) no decorrer do curso, em outros deve ser representada como uma atividade curricular, ou uma disciplina ou até mesmo um projeto interdisciplinar.

O estudo está dividido após esta breve introdução em 4 seções: por meio de revisão bibliográfica é explanado a questão ambiental em ambientes universitários, na próxima seção



dos material e métodos adotados para a condução do presente estudo, em seguida os resultados e discussões e por fim as considerações finais, e as referências que fomentam este trabalho.

2. Referencial Teórico

É com o desenvolvimento sustentável que buscamos a qualidade ambiental em nosso cotidiano (LACERDA *et al.*, 2014). A gestão ambiental (GA) é o principal instrumento para obter o desenvolvimento sustentável (DIAS, 2006).

Para que a GA funcione como um programa dentro da instituição é preciso que a GA seja estruturada com eficiência, possuindo uma visão de sustentabilidade (SALGADO e CANTARINO, 2006). Para minimizar os impactos ambientais provocados nas atividades desenvolvidas na instituição (PENHA, 2010).

A inserção da dimensão ambiental no meio universitário começou com as IES dos Estados Unidos da América nos anos 60 (JULIATTO *et al.*, 2011). A instituição pioneira na implantação de um sistema de gestão ambiental (SGA) é a Universidade Mälardalen, na Suécia (RIBEIRO *et al.* 2005). O SGA é o conjunto de responsabilidades organizacionais, procedimentos, processos e meios eu se adotam para a implantação de uma política ambiental (DIAS, 2006). É comum que o SGA aparece nas organizações buscando um desempenho ambiental e certificando as suas realizações ambientais.

Recentemente, a tendência de sustentabilidade está na comunidade acadêmica, as instituições estão assumindo o compromisso de gerenciar os impactos causados por elas sobre o meio ambiente realizando ações para tornar a instituição mais consciente e sustentável. As ações mais comuns para tornar a instituição mais consciente e sustentável são: a redução do consumo de água e da energia, a presença de área verde na instituição, gestão de resíduo, a GA, o SGA, programa de conscientização ambiental, reciclagem, entre outros.

Segundo o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (2014) os setores de alumínio (metal), do papel e do plástico possuem uma das maiores participações nas atividades de reciclagem no país. Para cada resíduo solido existe um processo de reciclagem diferente, destaca-se a seguir os resíduos que permite reciclagem: papel, vidro, metal e plástico.



A implantação de GA em uma instituição só acontece quando há ajuste dos processos dos membros e suas atividades a termos e políticas ambientais (JULIATTO *et al.*, 2011). Independente da área de atuação os termos auxiliam na compreensão, utilização e implementação de instrumentos que permitam sustentabilidade e eficácia ambiental a instituição (DRUZZIAN & SANTOS, 2006).

Algumas IES possuem um selo de responsabilidade socioambiental atestando a comunidade esse diferencial e buscando parceiros na sociedade para identificar alternativas tecnológicas para reduzir os impactos no meio ambiente (FRÉSCA, 2007).

3. Materiais e Métodos

O estudo é classificado em pesquisa aplicada e exploratória de abordagem qualitativa, composto através de uma revisão da literatura com a importância da união do setor da educação com as práticas ambientais. Posteriormente, após classificação da pesquisa, o estudo foi conduzido em 4 passos: (1) definição do universo e da amostra da pesquisa; (2) seleção das instituições aptas para o estudo; (3) estabelecer o perfil das IES estudadas; (4) compreensão do nível de preocupação ambiental da IES.

A amostra do estudo foi selecionada segundo o E-MEC (2015), buscou-se conhecer quais são as instituições presentes no município do estudo. Foi encontrado 51 instituições situadas em Goiânia-GO, estabelecendo como critério de escolha as instituições que possuem a sua matriz no município, descartando assim 22 instituições.

Posteriormente, foi realizado uma busca nas 29 instituições pesquisando quais instituições possuíam ações ambientais em seus *campus*. O critério utilizado para a seleção das instituições aptas para o estudo foi a observação através dos portais do estabelecimento de ensino em relação ao seu desenvolvimento ambiental. Assim foram selecionadas 8 instituições que serão identificadas neste estudo por números, no intuito de preservação da sua imagem.

A abordagem metodológica utilizada no estudo foi o estudo de caso, um método de caráter empírico que investiga um dado fenômeno por meio de análise aprofundada de um ou mais objetos de análise (caso) (MIGUEL, 2010).

Portanto, o estudo utilizou de múltiplos estudos de caso, realizando entrevistas com os frequentadores das instituições durante o mês de abril, além das visitas *in-loco* no período 25 a 29 de abril para obter informações para a formação do quadro 1, apresentado no próximo tópico.

4. Resultados e Discussões

A fim de estudar e conhecer cada IES, foi elaborado a tabela 1 com o perfil de cada instituição. Com as informações do E-MEC (2015) dividiu-se as instituições em números de 1 a 8 caracterizando-as por sua natureza jurídica, o tempo de atuação (anos) e a quantidade de cursos

IES	Natureza Jurídica	Tempo de Atuação	Quant. de Cursos	
			Graduação	Pós-Graduação
1	Privada sem fins lucrativos	43 Anos	38 Cursos	15 Cursos
2	Privada com fins lucrativos	15 Anos	16 Cursos	18 Cursos
3	Privada com fins lucrativos	9 Anos	6 Cursos	36 Cursos
4	Privada sem fins lucrativos	15 Anos	6 Cursos	20 Cursos
5	Privada com fins lucrativos	6 Anos	5 Cursos	2 Cursos
6	Privada com fins lucrativos	7 Anos	3 Cursos	68 Cursos
7	Privada sem fins lucrativos	56 Anos	43 Cursos	84 Cursos
8	Pública Federal	55 Anos	102 Cursos	69 Cursos

(graduação e pós-graduação) da instituição.

Tabela 1 – Perfil das Instituições do Estudo



Fonte: Autores

Foi investigado nas visitas das instituições ações verdes: coleta seletiva do lixo, reciclagem, área verde dentro da instituição, redução do consumo de água e energia da instituição, destinação dos resíduos gerados pela instituição, GA e o SGA. Na tabela 2 é apresentado o resultado dessa investigação, e também os resultados das entrevistas com os alunos, professores e funcionários das instituições.

Tabela 2 – Ações Verdes das Instituições do Estudo

IES	Coleta Seletiva	Gestão de Resíduo	Programa de Conscientização Ambiental		Jardim ou Áreas Verdes	Reciclagem	GA e SGA	Água e Energia
			Alunos	Funcionários				
1	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
2	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
3	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
4	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
5	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
6	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
7	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM
8	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM

Fonte: Autores

A instituição 1 apresenta um grande interesse em ações ambientais para o *campus*, fato observado nas entrevistas com os alunos e professores da instituição. Foi observado que a instituição possui coletores para a coleta seletiva em seu pátio, realiza o programa de conscientização ambiental com os alunos, realiza um projeto sobre meio ambiente e direitos humanos dentro da instituição e apresenta visões futuras para extensão de projetos.

Já a instituição 2 tem um curso de extensão como tema principal o meio ambiente, porém não possui na instituição nenhuma ação ambiental, e sua área verde não é extensa.

A instituição 3 diferencia muito das outras instituições pesquisadas, apenas com 9 anos de mercado realiza muitas ações ambientais, com uma semana dedicada para a GA dentro da instituição, coleta seletiva, área verde e a conscientização ambiental com todos os professores,



para que os mesmos sejam obrigados a ministrar pelo menos 1 aula no semestre sobre EA, relato dos professores nas entrevistas.

A instituição 4 participa anualmente do dia da responsabilidade social promovido pela Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES) preocupada com a preservação do ambiente a instituição estimula os alunos a promoverem ações socialmente responsáveis que contribuem a população não somente no “dia da responsabilidade social” mas sim durante o ano todo.

A instituição 5 é a que apresenta o menor tempo de atuação no mercado dentre as IES estudadas, possui em funcionamento no seu *campus* um projeto de responsabilidade social em defesa ao meio ambiente.

A instituição 6 é uma empresa solidária ao Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), disponibiliza também em seu portal um compromisso de sustentabilidade entre a instituição e algumas empresas ligadas a instituição, mas é ausente as ações ambientais dentro da instituição.

A instituição 8 é a pioneira no estado de Goiás, com quase 25 mil alunos possui um instituto de EA, cultura e cidadania há 21 anos. A instituição universitária possui uma extensa área verde, por isso apresenta programas de reciclagem e coleta seletiva. Tem projetos de redução para o uso da água e energia mas é ausente com seus alunos em relação a conscientização ambiental.

E por fim a instituição 9 que possui mais de 40 mil alunos, além das atividades de extensão, especialização e criação cursos voltados ao meio ambiente, possui ainda um programa com os catadores de materiais recicláveis da cidade, o uso racional de água e energia em seu *campus* e muitos projetos com práticas sustentáveis para futuras aplicações.

5. Considerações Finais

A IES que possui uma identidade ambiental realiza a conscientização da preservação e recuperação do meio ambiente em sua comunidade universitária (SARTOR, 2010). De acordo com a Sassioto (2005) “as universidades em todo mundo estão buscando caminhar para a sustentabilidade”. Com o desenvolvimento sustentável as instituições proporcionam ao individuo um ambiente sustentável.



Existem diversas formas de minimizar a degradação ao meio ambiente, algumas instituições apresentam planos acerca da sustentabilidade, outras já colocaram em prática, seja na fase da execução ou do planejamento ações ambientais são importantes para as IES. Além de campanhas de incentivo ou conscientização ambiental as instituições realizam ações sustentáveis, resalta-se algumas: redução do consumo médio dos copos descartáveis e das resmas de papel, recarga de cartuchos, gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde, químicos e urbanos, comunicação sustentável, EA, coleta seletiva solidária, racionalização do consumo de energia elétrica e do uso da água, entre outros.

Mesmo que as ações apresentem inúmeros benefícios a comunidade, são poucas práticas de desenvolvimento sustentável em comunidades acadêmicas (LARA, 2012). Algumas comunidades apresentam a preocupação ambiental, realizam eventos anualmente, ou até mesmo mensalmente, dedicado a conscientização socioambiental.

A instituição assume um papel estratégico de referência em produção e consumo da sustentabilidade, assim sugere-se a continuação deste estudo com o acompanhamento dessas IES presentes no artigo e das outras IES não avaliadas por falta de ações, aumentando a quantidade das IES sobre o tema estudado.

Agradecimentos

Os autores agradem a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo incentivo, reconhecimento e apoio ao desenvolvimento de projetos de pesquisas científicas.



Referências

- CORRÊA, L. B. **Construção de políticas para a gestão dos resíduos em uma instituição de ensino superior na perspectiva da educação ambiental.** Tese (Doutorado em Educação Ambiental), 286f. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande (RS), 2009.
- DIAS, R. **Gestão ambiental: Responsabilidade social e sustentabilidade.** São Paulo, Atlas, 2006.
- DRUZZIAN, E. T. V.; SANTOS, R. C. Sistema de gerenciamento ambiental (SGA): buscando uma resposta para os resíduos de laboratórios das instituições de ensino médio e profissionalizante. In: **Revista Liberato**, Rio Grande do Sul, v. 7, p. 40-44, 2006.
- E-MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Cadastro E-MEC de Instituições e Cursos de Educação Superior. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 13 de abr. 2016.
- FRÉSCA, F. R. C. **Estudo Da Geração De Resíduos Sólidos Domiciliares No Município De São Carlos, SP, A Partir Da Caracterização Física.** Dissertação (Ciências da Engenharia Ambiental). Escola de Engenharia de São Carlos. São Paulo, São Carlos, 2007.
- JULIATTO, D. L.; CALVO, M. J.; CARDOSO, T. E.; Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para Instituições Públicas de Ensino Superior. **Rev. Gestão Universitaria na América Latina**, Florianópolis, v.4, n.3, p.170-193, 2011.
- KRUGER, S.; PFITSCHER, E. D.; UHLMANN, V. O. & PETRI, S. M. Sustentabilidade ambiental: estudo em uma instituição de ensino catarinense. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, 8, 2013, p. 98-112.
- LACERDA, C. C. de O.; SILVA, L. de B.; SILVA, N. E. F.; SOUZA, S. M. A. de; Temática Ambiental nos currículos de ensino dos cursos de administração das instituições de ensino superior do estado da Paraíba. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (GeAS)**, v. 3, n. 1, 2014.
- LARA, P. T. DE R. Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior. **Revista Monografias Ambientais (REMOA)**, v(7) , nº 7, p. 1646 – 1656, MAR-JUN, 2012.
- MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.



MORALES, A. G. M. **A formação do profissional educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações no curso de especialização da UFPR.** Tese apresentada no Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. Curitiba - PR, 233 f. 2007.

OLIVEIRA, J. G. G. DE; **Programa de gerenciamento de resíduos químicos do CENA/USP: avaliação, ações de aperfeiçoamento e de extensão.** Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Ciências, Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo, Piracicaba – SP, 2010.

PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL (2014). Disponível em <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>>. Acesso em: 25 de Abr. 2016.

PENHA, E. das M.; JUNIOR, J. B. T.; ENCARNAÇÃO, R. de O.; COHEN, K. de O.; MAURO, R. de A.; HAMMES, V. S.; ANGELIS, S. de; OLIVEIRA, Y. M. M. de Implantação de um sistema de gestão ambiental na Embrapa. **Simpósio Nacional sobre Tratamento de Resíduos de Laboratórios**, Jequié-BA, 2010.

RAMOS, T. B.; CAEIRO, S.; HOOF, B. V.; LORANO, R.; HUISINGH, D.; CEULEMANS, K. Experiences from the implementation of sustainable development in higher education institutions: Environmental Management for Sustainable Universities. **Journal of Cleaner Production**, Volume 106, 2015.

RIBEIRO, A. L.; BRESSAN, L. W.; LEMOS, M. F.; DUTRA, C.; NASCIMENTO, L. F. DO; Avaliação de barreiras para implementação de um sistema de gestão ambiental na UFRGS. In: **XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Porto Alegre, RS, 2005.

ROCHA, S. K.; PFITSCHER, E. D.; CARVALHO, F. N. DE; Sustentabilidade Ambiental: Estudo Em Uma Instituição De Ensino Superior Pública Catarinense. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade** Vol. 4, N. 1. Janeiro. / Abril. 2015

SALGADO, M. F. DE .M.; CANTARINO, A. A. A. O papel das instituições de ensino superior na formação socioambiental dos futuros profissionais. **XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Fortaleza (CE), 2006.



CONGRESSO NACIONAL DE
EXCELÊNCIA EM GESTÃO

ISSN 1984-9354



XII CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO
& III INOVARSE – RESPONSABILIDADE SOCIAL APLICADA.
29 e 30 de setembro de 2016.

SARTOR, M. J. Políticas de Gerenciamento de Resíduos nas Universidades Estaduais Públicas Paranaenses. Dissertação (Mestrado em Economia Regional). Universidade Estadual de Londrina, centro de Estudos Sociais Aplicados, Londrina, 2010. 141f.

SASSIOTTO, M. L. P. Manejo De Resíduos De Laboratórios Químicos Em Universidades – Estudo De Caso Do Departamento De Química Da UFSCAR. Dissertação (Engenharia Urbana). Universidade Federal de São Carlos, 2005, 151p.

TAUCHEN, J. BRANDLI, L. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. In: **Revista Gestão e Produção**, v. 13, n. 03, p. 503-515, set-dez, 2006.